Programm

der

Realschule erster Ordnung

zu Düsseldorf,

mit welchem

zu den öffentlichen Prüfungen

am 28., 29. und 30. August 1865

im

Namen des Lehrer-Collegiums

ergebenst einladet

der

Director Dr. Franz Heinen.

Inhalt.

1. Festrede, gehalten am 22. März.
2. Einige planimetrische Sätze. } Von dem Director.
3. Schulnachrichten.

Düsseldorf,

Hofbuchdruckerei von Voß & Comp.

1865.

1 Pr. 2

Landes- u. Stadt-Bibliothek Düsseldorf

9du 0026

Landes- u. Stadt-
Bibliothek
Düsseldorf

S. Pr. 1H. 28

Vorwort.

Indem ich die Veranlassung, die Lieferung eines Beitrags zu dem diesjährigen Programme ausser der Ordnung zu übernehmen, benutze, um dem Wunsche von Freunden der Schule nachzukommen und die beifolgende Rede dem Drucke zu übergeben, glaube ich für auswärtige Leser zu ihrem richtigen Verständnisse ein paar Worte über den Ort, wo sie gehalten wurde, die Aula unserer Schule, vorfügen zu müssen. Dieselbe ist nämlich mit einem von dem Rheinisch-Westphälischen Kunstverein unter Mitbetheiligung der Stadtgemeinde Düsseldorf gestifteten und von dem Director der hiesigen Kunst-Akademie Dr. Bendemann entworfenen und zum grössten Theile bereits vollendeten Wandgemälde geschmückt, welches an dem oberen Theile der vier Wände, mit Ausschluss des grösseren Theils der von Fenstern durchbrochenen Nordseite, friesartig, in einer Höhe von circa 7 Fuss und einer Länge von circa 142 Fuss, vorbeiläuft und einer Darstellung der Hauptfactoren des Culturlebens, „Wissenschaft, Kunst, Handel und Industrie", gewidmet ist, indem für jeden derselben zu Seiten einer allegorischen Hauptfigur sich die Bildnisse ausgezeichneter Deutschen, welche diesen mittelbar oder unmittelbar gefördert haben, in mehr als Lebensgrösse, befinden, zwischen ihnen durch Kindergruppen das bezügliche Schaffen und Wirken versinnlicht ist, und oberhalb und unterhalb der letzteren die Brustbilder anderer in dem Culturzweige hervorragender Deutschen angebracht sind. Auf Einige dieser Männer ist in der Rede gelegentlich hingedeutet worden, und es lag der Einflechtung dieser Einzelheiten der Wunsch zu Grunde, beispielsweise wenigstens eine Seite des Nutzens einigermassen zu veranschaulichen, welchen die Schule aus einer solchen Ausschmückung ihrer Aula für ihre erziehlichen, insbesondere patriotische, Zwecke ziehen kann. —

Die beigefügten planimetrischen Sätze, zu denen ich gelegentlich gelangt bin, sind, soviel ich weiss, neu und dürften sich vielleicht durch Einfachheit und zum Theil durch Allgemeinheit und Fruchtbarkeit zu einiger Beachtung empfehlen.

Düsseldorf, im Juli 1865.

Heinen.

Hochzuverehrende Versammlung!

Geliebte Schüler!

Seitdem der Geburtstag Sr. Majestät unseres Königs in diesen Räumen zuletzt festlich begangen worden ist, sind Ereignisse eingetreten und Thaten geschehen, welche durch ihre Bedeutsamkeit und Folgewichtigkeit dem verflossenen Jahre eine hervorragende Stelle sowohl in der Geschichte unseres engeren preussischen als des gesammten deutschen Vaterlandes für alle Zeiten sichern.

Keiner, der nicht gleichgültig gegen Preussens und Deutschlands Geschicke, gegen ihre Wohlfahrt und ihren Ruhm ist, kann derselben gedenken, ohne aufrichtig die Hand zu segnen, welche an ihrer Herbeiführung den mächtigsten und wesentlichsten Antheil gehabt hat, ohne dankbar und in erhöhter Verehrung auf den Herrscher zu blicken, welcher selbst heute seines Herzens innigen Dank dem gnädigen Gotte für das Grosse demuthsvoll darbringt, das Er an ihm und seinem Volke im vergangenen Jahre gethan hat. Und wie dieses Grosse in seiner ganzen Fülle und Herrlichkeit vor seiner Seele steht, so drängt es sich auch heute lebendig vor die Betrachtung und wirkt überwältigend auf die Empfindungen eines Jeden, welcher in dem Landesvater den Schirmherrn theurer und heiliger Güter erkennt und sich in treuer Liebe zum Vaterlande mit ihm verbunden fühlt. Auch in ihm weckt die Sonne, welche dem Fürsten des Landes bei seinem Eintritte in's Leben geleuchtet hat, ernste Betrachtungen und mächtige Gefühle, und er lässt sie nicht in den unaufhaltsam dahin eilenden Zeitenstrom hinabsinken, ohne in Treue und Innigkeit des Guten eingedenk zu sein, welches das Vaterland seinem Walten verdankt.

Die Schule ist freilich nicht der Ort, um einem solchen Walten in allen seinen Richtungen nachzugehen und es in allen seinen Verzweigungen vor die Anschauung zu stellen; es bedarf namentlich zu einer richtigen Würdigung innerer Staatsverhältnisse einer Reife des Urtheils, wie sie nur auf dem Gebiete des vielgestaltigen und vielbewegten Lebens, nicht in dem stillen, engen Kreise der Schule gewonnen werden kann, und es wäre — wie ich bei einer ähnlichen Gelegenheit*) in einer verhängnissvollen Zeit näher darzulegen mich gedrungen gefühlt habe — nicht bloss nutzlos, sondern auch verderblich, wollte man die unerfahrene, harmlose Jugend in den Streit der Parteien ziehen und ihr staatliche Angelegenheiten vor die Betrachtung führen, für deren Erkenntniss ihr Auge noch nicht erschlossen ist.

Das aber, was über allen Zweifel erhaben Grosses und Ruhmvolles für das Vaterland errungen, erkämpft und geschaffen worden ist, das darf auch für sie ein Gegenstand der Freude sein, ja es soll es sein, damit ihr Gemüth nicht in verschränkter Selbstgenügsamkeit und theilnahmloser Selbstsucht erstarre, sondern früh und willig sich den Regungen eines lebendigen Gemeinsinns öffne, damit das heranwachsende Geschlecht, die Hoffnung des Vaterlandes, der heimischen Güter bewusst, nicht dereinst vor fremden Götzen sein Knie beuge, sondern tief im Herzen des Dichters Ruf aufnehme und bewahre:

An's Vaterland, an's theure, schliess dich an,
Das halte fest mit deinem ganzen Herzen;
Hier sind die starken Wurzeln deiner Kraft.

---

*) Vergleiche die Festrede am 14. October 1848 „Die Schule und die Freiheit“ in meinen „Schulreden.“ Düsseldorf 1860. Schaub'sche Buchhandlung, S. 61 u. f.

Blicken wir, unserer Betrachtung dieses Mass und Ziel setzend, auf das verflossene Jahr zurück, so ragen unter den Thaten, welche in ihm vollbracht worden sind, zwei hervor, welche vor allen das Auge fesseln und das Herz erfreuen. Beiden sah im Anfange desselben noch der Vaterlandsfreund mit fast fieberhafter Spannung entgegen, beide sind, wenn auch von verschiedener Art und äusserlich kaum vergleichbar, für unser nationales Leben, für Preussens und Deutschlands Wohlfahrt und Grösse von der mächtigsten Tragweite. Die eine ist prächtig und majestätisch wie ein am dunkeln Himmel dahin fahrendes feuriges Meteor, wie jene Strahlenkrone, welche die Nächte des Nordens erhellt; die andere von milderem, lieblicherem Lichte wie die Farben des Friedensbogens einer Wolke, welche befruchtenden Regen über die Fluren sendet.

Richten wir unsere Blicke zunächst auf die letztere und treten wir, um sie in ihrer ganzen, vollen Bedeutsamkeit zu erkennen, einige Schritte zurück.

Als Kaiser Carl dem V. in Paris des Königs Schatzkammer und die Kronjuwelen gezeigt wurden, und man deren hohen Werth pries, erwiderte er gelassen und mit stolzem Selbstgefühl:*) „Alles dieses kann Ein Leinenweber zu Augsburg mit baarem Gelde bezahlen.“ Es war nicht der Reichthum des einzelnen Leinenwebers, der bei diesen Worten vor des Kaisers Seele stand, jenes Fugger, dessen Bildniss diesen Saal schmückt, der, als er starb, ausser einer Menge Juwelen und Kostbarkeiten und grossen Besitzthümern in allen Theilen Europa's und beider Indien 6 Millionen Goldkronen hinterliess, dessen Verwandter, wie es heisst, als er den Kaiser bewirthete, mit Zimmtholz das Kaminfeuer unterhielt und die kaiserliche Schuldverschreibung über die zu der Afrikanischen Seeexpedition vorgeschossenen Gelder in's Feuer warf, sondern was des Kaisers Brust hob und seinem Worte Nachdruck gab, war der colossale Reichthum, der in Deutschland damals überhaupt angehäuft war, und die Fülle des Wohlstandes, welche über seine Gauen, wie fast in keinem Lande der Welt, verbreitet war. Dieser Reichthum und Wohlstand waren die Jahrhunderte hindurch sorgsam gepflegten Früchte des emsigen Fleisses und haushälterischen Sinnes, des schöpferischen Erfindungs- und kühnen Unternehmungsgeistes seiner Bürger, ihrer ausdauernden Thatkraft und rastlosen Geschäftigkeit für die Förderung bürgerlicher Unabhängigkeit, materieller Wohlfahrt und handelspolitischen Verkehrs, gereift unter dem mächtigen Schutze, welchen seine Städte durch einträchtiges, festes Aneinanderschliessen gegen innere und äussere Gewaltthätigkeiten für ihre Sicherheit und die freie Entfaltung ihres Handels selbst zu schaffen gewusst hatten. Hat doch die Hansa, dieser Städtebund, dessen der Preusse um so mehr mit Hochgefühl gedenken darf, als seine ersten Lebenskeime in Städten zu suchen sind, welche er zum grössten Theile die seinigen nennt, mit Königreichen den Kampf aufzunehmen gewagt, ja als zwei gewaltige Herrscher des Nordens Hakon von Norwegen und Waldemar III. von Dänemark ihre Gerechtsamen kränkten und ihre Besitzungen bedrohten, selbst gegen den Willen des deutschen Kaisers und des Pabstes, beiden den Fehdehandschuh hingeworfen und beide gebändigt, jenen durch Verheerung von mehreren norwegischen Städten mit Feuer und Schwert und Einäscherung von 200 Dörfern zu einem demüthigenden Frieden gezwungen und nicht minder empfindlich diesen gezüchtigt. Denn, nachdem ihre Flotte, geführt von ihrem tapfern Hauptmann, dem Lübecker Bürgermeister Bruno von Warendorp**), dessen Brustbild dort an der Wand das Gedächtniss an dieses Ereigniss auch in unsern Räumen lebendig erhalten soll, Dänemarks Küsten und Schonen verheert, ja Kopenhagen und den Schlüssel des Sundes Helsingör erobert hatte, musste er sich dazu verstehen, ausser dem Schlosse Warberg in Halland die festen Städte in Schonen nebst den zugehörigen Ländereien und zwei Drittheile der daselbst fallenden Königlichen Einkünfte auf 15 Jahre als Schadenersatz abzutreten!

Aber schon als Carl V. jene Worte sprach, war die Axt an den herrlichen, mächtigen Baum gelegt, welcher mit seinem reichen Laubwerke, seinen duftenden Blüthen und goldenen Früchten Deutschland damals überschattete. Nicht sowohl durch die veränderte Richtung, welche der Welthandel seit der Entdeckung Amerika's nahm, als vielmehr durch die Eifersucht und Ränke der Fürsten, welche mit Besorgniss auf den mit ihrem Wohlstande wachsenden Unabhängigkeitssinn der Städte blickten, und durch den Zwiespalt und die inneren Zerwürfnisse, welche die Kirchentrennung in Deutschland zur Folge hatte, ward der Bund zwischen den Städten immer loser, und die mächtige Hansa war bald nur noch ein Schattenbild ihrer ehemaligen Grösse. Und was hätte sie, was hätten alle die herrlichen Kräfte des deutschen Geistes und Gemüths, die Quellen von Deutschlands Wohlstand und Ruhm, noch vermocht, nachdem ein fluchwürdiger Bruderkrieg, angezündet durch religiösen Fanatismus,

*) Fischer, Geschichte des deutschen Handels II. 648.
**) Sartorius, Geschichte der Hansa, I. p. 64.

angefacht und genährt durch die Raubsucht fremder Eroberer und die Selbstsucht eigener Fürsten, 30 Jahre lang Deutschland verheert hatte, als seine gesegneten Fluren verwüstet, seine blühenden Städte entvölkert oder in Aschenhaufen verwandelt und Verwilderung und Sittenlosigkeit mit Armuth und Elend zugleich in die Stätten deutscher Zucht und Ehrbarkeit eingezogen waren? Deutschlands Lebensadern waren fast alle zerschnitten, seinem Handel und Kunstfleiss weit klaffende Wunden geschlagen, welche nur bei der sorgsamsten Pflege und unter den günstigsten äusseren Verhältnissen sich schliessen und vernarben konnten — und leider! fehlten beide! Das freie Municipalwesen, welches so mächtig die Thatkraft der Bürger belebt hatte, war in den meisten Städten gebrochen; die Unabhängigkeit der Bauern, vielfach in Gehörigkeit und Knechtschaft verwandelt, das Steuerbewilligungsrecht der Landstände, welches der Eitelkeit, Ueppigkeit und Streitsucht der Höfe einen Damm entgegensetzte und die Früchte des Fleisses und der Betriebsamkeit vor Verprassung und Vergeudung sicherte, fast überall abgeschafft, das herrliche deutsche Reich herabgesunken zu einer blossen Conföderation, zerfallen in eine Unzahl selbstständiger Territorien, welche nur durch ein loses Band noch zusammengehalten wurden, der Arm des Schirmherrn des Reiches, des deutschen Kaisers, gelähmt durch die von den einzelnen Fürsten errungene unbeschränkte Landeshoheit, welche sogar mit Reichsfeinden Einzelbündnisse einzugehen gestattete. Die innere Zerrissenheit Deutschlands trägt nicht nur die Hauptschuld der blutigen und verheerenden Kriege, welche in den folgenden Jahrhunderten auf seinen Fluren ausgekämpft wurden, sondern auch der fortdauernden Ohnmacht und Erstarrung seines Handels und Wandels, aus der sie sich auch in den friedlichen Zwischenzeiten nicht aufraffen konnten. Die von Souverainitätsschwindel erfassten deutschen Potentaten, mochten manche auch in wenigen Stunden das Gebiet ihrer Herrschaft umreiten können, überwachten mit Argusaugen die Grenzen, umschlossen sie hermetisch mit Mauthlinien, welche den Durchgang nur gegen hohe Zölle gestatteten, belasteten die Einfuhr mit schweren Abgaben, vernichteten die Freizügigkeit und brachten es durch Hemmung des Verkehrs, Nährung von Vorurtheilen und andere künstliche Mittel bald dahin, dass nicht bloss die einzelnen deutschen Stämme, sondern auch die Angehörigen desselben Stammes, aber verschiedener Territorien sich immer fremder wurden und das Bewusstsein immer mehr schwand, dass sie desselben Bluts, Glieder derselben Völkerfamilie seien, dass es für sie noch einen gemeinsamen Heerd gäbe, den sie liebend zu hüten, mit vereinter Kraft zu schützen hätten. Es bedurfte eines Strafgerichts, wie der Titane Frankreichs über Deutschland verhängte, es bedurfte der unsäglichen Leiden, welche es unter seinem eisernen Scepter zu erdulden hatte, um den in der deutschen Brust fast erstorbenen nationalen Gefühlen wieder neues Leben einzuhauchen! Aber auch, nachdem das drückende Joch bereits abgeworfen war, als die deutschen Völker brüderlich vereint in's Herz Frankreichs eingedrungen und dort für die verübten Frevel Sühne genommen hatten, als sie als Sieger wieder auf dem heimischen Boden standen, waren jene künstlichen Schranken, welche sie einst in thörichter Verblendung zwischen sich aufgerichtet hatten, noch nicht gefallen, ja Theile desselben Landes unter demselben Fürsten, waren in Folge der willkührlichen Zusammenwürfelung und Trennung der Gebiete, nicht selten noch von einander abgesperrt, so dass nicht mit Unrecht ein namhafter französischer Schriftsteller, das deutsche Mauthwesen verspottend, die Deutschen mit Thieren in einer Menagerie verglich, welche sich nur hinter dem Gitter ansähen. Friedrich Wilhelm III., der vielgeprüfte Landesvater, welcher den Städten bereits eine freie Municipal-Verfassung zurückgegeben und die Gehörigkeit der Bauern aufgehoben hatte, brach diese Gitter zunächst im eigenen Lande, indem er 1818 die Binnenzölle zwischen den einzelnen Provinzen aufhob. Allein hiermit begnügte er sich nicht. Als die zwei Jahre später von dem badischen Finanzrathe Nebenius gemachten Vorschläge zu einem deutschen Zollvereine an der Ohnmacht des Bundestags scheiterten, verfolgten Preussens Staatsmänner und unter ihnen vor allen der Finanzminister von Maassen, Rheinlands wackerer Sohn, dessen hohe Verdienste um das grosse Werk sein Brustbild in diesem Saale uns in die Erinnerung ruft, dieses Ziel mit einer Beharrlichkeit und einer Energie, welche vor keinen Schwierigkeiten zurückbebten und die tief eingewurzelten Vorurtheile und kleinlichen Sonderinteressen der einzelnen deutschen Staaten endlich glücklich besiegten. 1828 gelang es Preussen mit Darmstadt eine Zolleinigung abzuschliessen, drei Jahre später mit Kurhessen, dann (1833) mit den vorher schon verbundenen beiden Königreichen Baiern und Würtemberg, mit Sachsen und den thüringischen Landen, hierauf (1836) mit Baden, Nassau, Frankfurt, endlich (1841) mit Braunschweig, Lippe und Luxemburg, und als 1854 auch der deutsche Steuerverein mit Hannover an der Spitze zugetreten war, regten und bewegten sich Handel und Wandel in allen deutschen Landen wieder frei und ledig der drückenden Fesseln, in denen sie so lange geschmachtet hatten; nur die Hansestädte und

Mecklenburg blieben dem Zollverein noch fern und Oestreich nur durch einen Handelsvertrag mit ihm verbunden. Wie rasch und kräftig unter den neuen Verhältnissen sich der Kunstfleiss und die gewerbliche Betriebsamkeit von Deutschlands Bewohnern entwickelte, zeigte sich bereits bei der ersten industriellen Weltausstellung in London, auf welcher der Deutsche mit gehobener Brust den Zollverein als Ganzes würdig neben den am meisten fortgeschrittenen Nationen vertreten sah und der Ausländer mit Staunen den Aufschwung betrachtete, welchen der deutsche Genius in den wenigen Jahren seiner Entfesselung genommen hatte. Selbst der stolze Britte konnte der Fruchtbarkeit des Deutschen an neuen Ideen die Palme nicht versagen und verhehlte sich nicht, dass, so ohnmächtig der deutsche Handel zur Zeit noch für grosse Unternehmungen ist, in dem deutschen Kunstfleiss ihm ein Nebenbuhler heranwachse, der ihn zu erhöhter Kraftanstrengung nöthige. Wie hätte er auch gegen diese Einsicht sich verschliessen und gleichgültig bleiben können, wenn er der Zeiten gedachte, wo sein Guildhall der Sitz der Comptoire der mächtigen Hansa war, welche, ausgerüstet durch Englands Könige mit den ausgedehntesten Privilegien, Brittanien und den ganzen Norden mit ihren Waaren versorgten? — Aber brachte der Zollverein auch zunächst den materiellen Interessen Gewinn, so beschränkte er sich doch keineswegs hierauf; er belebte und stärkte das Nationalgefühl, vernichtete künstlich genährte Stammesvorurtheile, gab Selbstvertrauen und erzeugte Liebe zur deutschen Heimath. Tief erkannte und empfand das deutsche Volk seine Segnungen und blickte dankbar auf Preussen, welches ihn, wie einst seine Ostseestädte die Hansa, ins Leben gerufen hatte. Und es hielt fest an dieser Gesinnung, welche Ränke auch in den letzten Jahren geschmiedet wurden, um ihn mit dem Ablauf des Termins, für welchen er geschlossen war, zu sprengen, und wie sehr auch leider! die Regierungen verschiedener deutscher Staaten ihre Sonderbestrebungen und selbstischen Interessen geltend zu machen suchten!

Stark durch diese Sympathie des deutschen Volks, erfüllt von Pietät gegen das grosse Werk des Königlichen Vaters und durchdrungen von der Nothwendigkeit seiner Erhaltung, bewältigte König Wilhelm I. die am deutschen Horizonte heraufziehenden drohenden Wetter und beseitigte glücklich die Hindernisse, welche sich der Fortdauer des deutschen Zollvereins entgegengestellt hatten; ja er ruhte nicht, bis sämmtliche Vereins-Regierungen auch Verträgen, welche zur Erleichterung des Handelsverkehrs und zur Erweiterung des Marktes des deutschen Kunstfleisses mit Frankreich abgeschlossen wurden, ihre Zustimmung gegeben hatten, und förderte nach besten Kräften die Unterhandlungen, welche zu gleichem Zwecke mit Oestreich gepflogen wurden. Nicht bloss der Patriot, sondern jeder Menschenfreund blickt freudig und dankerfüllten Herzens auf Friedenswerke, welche, indem sie dem Handel weite Gebiete zu immer freierer Bewegung eröffnen, „die freundschaftlichen Beziehungen benachbarter Nationen durch Gemeinsamkeit der Entwickelung ihrer Wohlfahrt“ fördern und sichern, welche das Wort des Propheten Jesaias seiner Erfüllung näher bringen, es werde ein Tag kommen, an dem das Eisen der tödtenden Lanzen in Pflugschaaren verwandelt sein werde. Als Preussen aber unterlassen wir es an diesem Tage nicht uns zu vergegenwärtigen, wie zu ihrer Verwirklichung wesentlich das Vertrauen in die erprobte Ehrenhaftigkeit unseres Königs, seine deutsche Gesinnung und aufrichtige Bundestreue mitgewirkt hat, indem es jeden Zweifel niederschlagen musste, als ob Preussen bei diesen Verhandlungen lediglich sein Interesse auf Kosten der Interessen der übrigen deutschen Staaten verfolge oder gar diese dem Auslande überantworten wolle. Es konnte die edle Entrüstung nicht vergessen sein, mit welcher wenige Jahre vorher der Prinz-Regent die Verlockungen seines annexionssüchtigen Nachbarn zur Nachahmung von Sardiniens Beispiel zurückgewiesen hatte, als dessen offizielles Organ, der Moniteur, unverhohlen dazu anreizte und eine mit Frankreich damals enge verbundene Grossmacht sich als Vermittlerin anzubieten wagte; es stand frisch und lebendig noch vor aller Augen seine würdige, ächt deutsche Haltung Frankreichs Kaiser gegenüber, als er nur unter der Bedingung, dass Deutschlands Integrität nicht zur Sprache komme, und nur in Gegenwart der übrigen deutschen Fürsten dessen Besuch zu Baden-Baden empfangen wollte, und es war auch wohl die Ueberzeugung, die damals wenigstens eine allgemeine war, nicht so bald geschwunden, dass er durch dieses mannhafte, offene Verfahren, durch die Versicherungen, welche er sowohl den nach Baden gekommenen deutschen Königen und Fürsten als bei einer andern Gelegenheit, der Eröffnung der Saarbrücker Eisenbahn, aller Welt über seine Gesinnung gegen das gesammte deutsche Vaterland gab, Napoleons Hoffnung vereitelt hat, den Plan, der zu Villafranca an der Ehrenhaftigkeit und deutschen Gesinnung des Kaisers Franz Joseph gescheitert war, nun mit besserem Erfolge zur Ausführung zu bringen und die zwischen den deutschen Fürsten durch unselige Ereignisse eingetretene Spannung für seine Zwecke zu einer Zerstückelung Deutschlands auszubeuten!

Doch verlassen wir diesen Gegenstand und wenden wir uns zu dem zweiten grossen Ereignisse, dessen Verlaufe alle deutschen Patrioten bis hin zu den fernsten Enden der Erde mit lebhaftester Theilnahme gefolgt sind. — Noch klingt der Jubel in Aller Herzen wieder, mit welchem die heimkehrenden Krieger überall, wohin sie kamen, begrüsst wurden, in welchen Jung und Alt, Reich und Arm, Hoch und Niedrig einstimmte, der voll und rein von jedem Misston unseliger Parteileidenschaft weit über Deutschlands Grenzen erschallte. Was war der Grund dieses lauten Jubels, was die Kraft, welche das stille deutsche Gemüth so mächtig erregte? Etwa nur die Freude des Wiedersehens, die endliche Erfüllung der bangen Sehnsucht, mit welcher so Viele der Rückkunft theuerer Angehörigen entgegengeharrt hatten, oder der Anblick der Lorbeeren, welche die Schläfe der Söhne des Vaterlandes umwanden? Freilich fehlten diese Gefühle nicht in dem grossen Freudenaccorde, und sie waren wohlberechtigte! Denn wechsel- und verhängnissvoll ist das Spiel mit des Krieges eisernen Würfeln; es weiss Keiner vorher, wie sie ihm fallen, auch konnte Niemand sich verhehlen, dass ein Krieg im fernen Norden, begonnen mitten in einer Jahreszeit, wo die schlummernde Natur den Menschen zum Frieden mahnt und mit Ungemach aller Art den Störer ihrer Ruhe straft, dazu mit einem tückischen und hartnäckigen Feinde, welcher längst sich auf den Kampf gerüstet und die natürlichen und künstlichen Vertheidigungsmittel seines Landes auf's mächtigste verstärkt und ausgerüstet hatte, von Beschwerden, Entbehrungen und Gefahren begleitet sein werde, welche gar Manchen, fern der lieben Heimath, in ein frühes Grab senken würden. Wie sollte da den Glücklichen, welche nicht „auf dem Schilde", sondern ruhmgekrönt „mit dem Schilde" zurückkehrten, nicht lauter Jubel entgegenschallen, da sie Thaten vollbracht hatten, welche mit Hochgefühl jedes Deutschen Brust erfüllen? Die Erstürmung der Düppler Schanzen, jener vom Alsensund bis Wenningbund sich hinstreckenden Reihe berganssteigender, durch alle Mittel der neueren Kriegskunst befestigter Erdwälle und Bollwerke, welche jedem Feinde trotzen zu können schien, darf sich nach dem Urtheil von Sachkundigen kühn den denkwürdigsten Waffenthaten der neuern Zeit an die Seite setzen. Kostete sie weniger Menschenleben, als manche andere berühmteren Namens, so danken wir es wesentlich der Vorsicht und Umsicht der Leiter der Belagerung; aber sie war nicht weniger reich an ruhmvollen Thaten „unseres aus Mannschaften verschiedenen Dienstalters und verschiedener Waffengattungen gebildeten heldenmüthigen Heeres", an glänzenden Beweisen unbeugsamer Beharrlichkeit, geübter Kriegstüchtigkeit,*) freudiger Todesverachtung und zugleich hochherzigen Edelmuths und rührender Menschlichkeit! Und wie herrlich reiht sich ihr die kühne Waffenthat an, welche jener erst ihren vollen Erfolg gab, der im Angesichte des Feindes, trotz des Kugelregens seiner den Saum des Meeres bekränzenden Strandbatterien, trotz der Bomben und Shrapnels des heranbrausenden Seeungethüms, des „Rolf Krake" in leichten, offnen Booten bewerkstelligte Uebergang über den Alsener Sund! Wurde er doch mit einem Todesmuthe und einer Begeisterung ertrotzt, dass der Feind, kaum ferneren Widerstand leistend, mit Hinterlassung einer grossen Anzahl von Geschützen und Gefangenen eilends Rettung in seinen Schiffen suchte, — kaum anders als wie zwei Jahrhunderte vorher 1600 Schweden unter Aschenberg bei Nacht und Nebel mit Hinterlassung von 24 Geschützen und mehreren hundert Pferden mittelst ihrer Schiffe von Alsen flohen, als Tags vorher eine kleine Schaar Preussen, welche der grosse Churfürst seinem dänischen Bundesgenossen gegen die Schweden zu Hülfe gesandt hatte, auf 17 Kähnen dorthin übergesetzt waren.**) Wahrlich! der tapfere Kämpe dort,***) der Begründer des preussischen Waffenruhms, würde sich ob solcher Waffenthat vor Freude geschüttelt haben; und wie gar erst, wäre er Zeuge der Seegefechte bei Rügen und Helgoland gewesen, in denen unsere junge Marine die Feuertaufe empfing! Hatte auch er ja schon bitter erfahren müssen, wie ohnmächtig Preussens Handelsunternehmungen ohne eine sie schützende Marine sind, da Franzosen und Holländer Schiffe, die mit preussischem Gute für die fernen Küsten Afrika's befrachtet waren, ungestraft wegkaperten und voll Missgunst und Neid sein kühnes Werk, die Feste Friedrichsburg in jeder Weise behelligten und anfeindeten, welche Otto Friedrich Graeben, der

*) Man wird es uns hoffentlich nicht verargen und es als durch den Zweck der obigen Rede gerechtfertigt anerkennen, wenn wir hier erwähnen, dass der Hauptmann Alfred von Krause, unter dessen Leitung die Pontonbrücke über den Eckensund geschlagen wurde, so dass sie trotz der dortigen starken Strömung und steilen Uferböschung in $1\frac{1}{2}$ Stunden vollendet und fest verankert da stand, Zögling unserer Schule ist, aus deren Prima er 1847 abgegangen. Vergleiche das Schülerverzeichniss in der Schrift: „Die Städtische Realschule zu Düsseldorf", Schaub'sche Buchhandlung, S. 83.

**) Pufendorf de rebus gestis Frid. Wilhelmi Magni. lib. VII. §: 70.

***) Der grosse Churfürst ist in Lebensgrösse auf dem Wandgemälde der Aula dargestellt.

Befehlshaber der beiden preussischen Kriegsschiffe, „Elector“ und „Aethiops“, auf sein Geheiss an Guineas Goldküste auf dem Berge Manfort, eine Meile westlich vom Vorgebirge Cabo tres puntas, gegründet und in seinem Namen am 1. Jan. 1683 festlich eingeweiht hatte!*)

Aber trotz alledem, hochverehrte und liebe Anwesende, so glänzend die Thaten sind, welche das verflossene Jahr mit ehernem Griffel in Preussens Kriegsgeschichte eingeschrieben hat: wir könnten uns ihrer nicht wahrhaft freuen, ihrer nur mit Erröthen und Schamgefühl gedenken, wenn ihnen die höhere Weihe, der sittliche Hintergrund fehlte! — Wenn König Ludwig den in den Schneegefilden Russlands gefallenen Baiern in München einen Obelisk mit der Inschrift aufrichten liess: „Auch sie starben den Tod fürs Vaterland“, so mögen diese Worte insofern gerechtfertigt sein, als jene Krieger gehorsam dem Befehle ihres Königs durch die Thaten, welche sie vollbracht, von deutscher Mannskraft und deutscher Mannszucht Zeugniss abgelegt haben; gleichwohl kann der Vaterlandsfreund sie nur mit dem tiefsten Schmerze lesen. Denn diese Thaten galten der schrankenlosen Ehrsucht eines despotischen Eroberers, der Deutschlands Fürsten und Völker an seinen Siegeswagen gekettet hatte, galten der Knechtung der Freiheit, der Unterjochung Europas! — Mit ganz andern Gefühlen blicken wir nach den Gräbern der in Schleswig-Holstein Gefallenen! Nicht befangen in knechtischer Unterwürfigkeit oder verblendet durch ein Trugbild falschen Ruhmes, nicht angestachelt durch die Habgier eines Einzelnen oder für dynastische Familien-Interessen, gingen sie in den Tod, sondern sie starben für die ewigen, unveräusserlichen Rechte der Völker, und Tausende und aber Tausende des meerumschlungenen, edlen Bruderstammes wallen jetzt, werden in späten Zeiten dankerfüllten Herzens zu den Stätten wallen, wo sie für ihn gerungen und geblutet und durch ihre Mannskraft den lang ersehnten, goldenen Morgen der Freiheit heraufgeführt haben. Reichen doch die Gewaltthätigkeiten, welche er von dem Dänen zu erdulden hatte, hinauf bis in die fernsten Zeiten! Schon Kaiser Otto II. hatte die Bewohner der Nordmark Albingien gegen den Dänenkönig Harold schützen müssen, ihn über sein Dannewirk hinweg bis nach Fühnen vor sich hergetrieben und racheerfüllt ihm am Meere noch seinen Speer nachgeschleudert. Der Name Ottensund gibt heute noch davon Kunde! Am schreiendsten aber offenbarte sich der Frevelmuth des Dänen in der Treulosigkeit, mit welcher er den späteren, freiwilligen Anschluss von Schleswig-Holstein an das Königreich vergalt. Christian I., der erste Dänenkönig aus Oldenburgischer Linie, hatte bereits, als er nach Auflösung der Colmarschen Union auf Dänemarks Thron berufen ward, durch Handfeste gelobt, dass Schleswig nicht wieder mit Dänemark vereinigt werden sollte und, als ihn darauf der Rath der Holsten aus freiem Antriebe auch zum Herzog von Schleswig und Grafen von Holstein und Stormarn berief, überdiess eine Urkunde, welche für alle Zeiten der Lande „Privileige“ sichern sollte, feierlichst beschworen, dass die Lande, wie es dort heisst, ihm nicht als König von Dänemark, sondern aus Gunst zu seiner Person huldigten, dass sie nicht an seine Kinder und Verwandten vererbt werden, sondern so oft sie offen würden, freie Wahl behalten und ewig zusammenbleiben sollten (dat se blieven ewich tosamende ungedeelt). Im Wesentlichen blieben freilich diese Privilegien fast zwei Jahrhunderte hindurch unangetastet, indem wenigstens der Schleswig-Holsteinsche Landtag als Ganzes fortbestand, ja im Kopenhagener Frieden von 1660 Schleswig noch als ein staatsrechtlich von Dänemark geschiedenes, souveränes Land anerkannt ward; doch auf die Dauer vermochte die Lüsternheit des Dänen nach dem fruchtbaren Marschlande und ergiebigen Geestboden der Herzogthümer der Versuchung, diese Lande sich ganz zu eigen zu machen, nicht zu widerstehen! Nachdem die ältere königliche Linie sich in eine königliche und eine herzogliche, Schleswig-Holstein-Sonderburgische, getheilt hatte, wurde, um der Gefahr, dass letztere einst auf Dänemarks Thron gelangen könne, vorzubeugen, für das Königliche Haus durch die lex regia (14. Nov. 1665) ein neues Erbrecht, die sog. cognatische Erbfolge d. h.: die Erbfolge durch weibliche Verwandte eingeführt, und als diese Gefahr näher rückte, wagte es Christian VIII. (8. Juli 1846) durch den sog. „offenen Brief“ die dänische Erbfolge auch auf Schleswig und Lauenburg, wo die männliche Erbfolge seit undenklichen Zeiten gegolten, auszudehnen, ja sein Sohn Friedrich VII. gab sogar den Befehl zur förmlichen Einverleibung Schleswigs in das Königreich! Erlassen Sie es mir, weiter in die verwickelten dynastischen Fragen einzugehen und die Gewaltthätigkeiten im Einzelnen zu schildern, die der Däne seitdem gegen die Lande verübt hat, wie er, um seine eigene Armuth und Hülfsbedürftigkeit zu decken, mehr als die Hälfte der Steuern, welche die Herzogthümer bezahlen mussten, für seine Zwecke verwandte, willkührlich die Domainen in Schleswig und

*) Pufendorf lib. XVIII §. 32.

Holstein verkaufte, die Beamten, Lehrer und Prediger, welche sich seinem Uebermuthe nicht beugen wollten, ihrer Aemter entsetzte und die Dänisirung des Volkes insbesondere durch Beschränkung des Gebrauchs der deutschen Sprache in Kirche und Schule auf die gehässigste Weise zu erzwingen suchte. Selbst der Berichterstatter des enragirtesten dänenfreundlichen englischen Blattes, der „Times", konnte nicht umhin, „die Unterdrückungssucht und kleinlichen Quälereien der dänischen Beamten, welche dorthin aus andern Theilen des Königreichs geschickt wurden", einzugestehen. Erlassen Sie mir es andrerseits aber auch, Ihnen von der Treue ein Bild zu geben, mit welcher die Bewohner Schleswig-Holsteins unter allen Bedrängnissen zueinander standen, von der ächt germanischen Zähigkeit und Festigkeit, mit welchen sie allen Gewaltthätigkeiten zum Trotz an ihrem guten, alten Rechte festhielten und ihm nie Etwas vergaben, von der Freudigkeit und Mannhaftigkeit, mit welcher sie Gut und Blut, insbesondere in dem vorigen Schleswig-Holsteinischen Kriege einsetzten, als die Stunde der Erlösung für sie gekommen schien, und sie mit Hülfe ihrer deutschen Brüder das verhasste Joch abwerfen zu können hoffen durften. Wohl könnte ich Ihnen im anderen Falle manche erhebende und erquickende Züge vor die Betrachtung führen; ich dürfte nur an die innige, thätige Theilnahme erinnern, welche sich in ganz Deutschland damals für den meerumschlungenen Bruderstamm kundgab, an die Begeisterung, mit der aus allen deutschen Gauen Schaaren zu seiner Befreiung herbeiströmten, an die glänzenden Siege, welche unter preussischen Führern, von den Preussen unter Vater Wrangel, von den Schleswig-Holsteinischen Schaaren unter Bonin, von den Bundestruppen unter Prittwitz erkämpft wurden; allein ich könnte Ihnen auch den Schmerz nicht ersparen, den jeder Deutsche und namentlich der Preusse empfinden muss, wenn er des unseligen, schmählichen Ausganges dieses Kriegs, der vergeblich in ihm vergossenen Ströme Bluts gedenkt, wenn er sieht, wie die preussischen Streitkräfte, als sie schon an des Landes Marken stehen, da „wo sinnend blickt die Königsau", durch das Machtgebot der Diplomatie in ihrem Siegeslaufe gehemmt werden, wie ein winziges Inselvolk mit schwach bemannten Schiffen Deutschlands Küsten, durch keine Flotte geschützt, ungestraft blockirt und ihrem Handel die empfindlichsten Verluste beibringt, und endlich Preussen, zum Theil in Folge dieser Verluste und mehr noch durch politische Zerrissenheit und Parteitreiben im eigenen Lande veranlasst und durch den Druck der nachbarlichen nordischen Grossmacht und die Parteinahme anderer Grossmächte für Dänemark bestimmt, den Kampfplatz, den es zuerst und so rühmlich betreten hatte, verlässt, selbst seine Offiziere aus dem Schleswig-Holstein'schen Heere abberuft und, als die Herzogthümer, selbst, nachdem ihr Heer in der unglücklichen Schlacht bei Idstedt fast vernichtet worden war, sich dennoch unter das verhasste Joch nicht beugen wollten, sogar seine Truppen im Vereine mit den östreichischen einrücken lässt, um, wie es hiess, die Herzogthümer zu beruhigen. Wohl uns, dass wir uns freudig von diesem dunklen Schatten in Preussens Geschichte abwenden können, dass Preussen seine Ehrenschuld glänzend abgetragen hat, dass trotz aller Schach- und Winkelzüge der Feinde Deutschlands der übermüthige Däne mattgesetzt, das grosse Ziel des Kampfes erreicht, die Befreiung der Herzogthümer von fremdem Joche eine vollendete Thatsache ist.

Ich will nicht auf die materiellen Vortheile hinweisen, welche sich für Deutschlands Handel und Seewesen überhaupt von dem Besitze der hafen- und buchtenreichen Lande versprechen lassen,

„Wo sich die Woge bäumt
Längs dem Belt am Ostseestrand
Bis zur Fluth, die rastlos schäumt
An der Düne flücht'gem Sand",

noch weniger will ich den freilich nicht greifbaren, aber unschätzbaren, moralischen Gewinn erörtern, welcher den beiden deutschen Grossmächten für ihre deutsche und europäische Stellung erwachsen wird, wenn sie, zu den Siegen ihrer Waffen den schwereren der Selbstüberwindung fügend, die inneren staatlichen Verhältnisse der Herzogthümer nach Recht und Gerechtigkeit unter Wahrung der allgemein deutschen Interessen ordnen: — auch abgesehen davon, hat der siegreich beendigte Krieg für Deutschlands Wohlfahrt und Sicherheit unermesslich wohlthätige Folgen! Die Welt weiss wieder, dass es noch eine deutsche Nation gibt, welche nicht ungestraft ihre Rechte antasten lässt, welche, trotz ihrer staatlichen Zerstückelung und der Eifersüchteleien dynastischer Interessen, sich fremdem Uebermuthe als eine fest geschlossene Phalanx entgegenstellt, eine Phalanx, in deren Reihen der Landesverräther wenigstens keine Stelle mehr hat!

Die europäischen Mächte, auf deren Schutz pochend, der Däne frech die Rechte der Herzogthümer mit Füssen trat, und die von Deutschland mit einer fast an Schwäche gränzenden Langmuth dagegen

erhobenen Vorstellungen hartnäckig zurückwies oder nur scheinbar befriedigte, haben es diesmal nicht gewagt oder nicht vermocht, den Siegeslauf der Befreier Schleswig-Holsteins zu hemmen. Neidlos haben Preussen und Oestreicher als treue Waffenbrüder auf dem Felde der Ehre um die Palme gerungen und mit ihrem für die gerechte, heilige Sache gemeinsam vergossenen Blute den Bund auf's neue besiegelt, der, so lange Gott ihn hütet und erhält, in sich vollkommen die Kraft und Wehrhaftigkeit trägt, um Deutschland gegen jede Macht der Erde zu schützen. Die vollbrachten Thaten zeugen dafür, dass die Helden der Befreiungskriege nicht ausgestorben sind, dass der Deutsche, wenn er es auch als seinen Beruf erkennt, vor allem und zumeist die Werke des Friedens zu pflegen, auch jetzt noch an Mannskraft und Kriegstüchtigkeit keiner Nation nachsteht, und sie haben hoffentlich ausgereicht, um unberechtigten Gelüsten des Auslandes für eine geraume Zeit eine Lehre zu sein. Gewiss grossartige Ergebnisse, herrliche Thatsachen! — Fragen wir aber, was sie ermöglichte und herbeiführte, so wird auch der Nichtpreusse gestehen müssen, dass eine der wesentlichsten mitwirkenden Kräfte in der Persönlichkeit des Königs Wilhelm I., in seiner deutschen Gesinnung, seiner Thatkraft und Characterfestigkeit zu finden ist. Die Briefe, welche er während des ersten Schleswig-Holstein'schen Krieges aus England an Wrangel schrieb, bekunden, wie schmerzlich er es empfand, dass unselige Verhältnisse ihn von seinen Waffengefährten fern hielten, und wie sehr er in inniger Theilnahme für die Herzogthümer mit seinem hochherzigen Königlichen Bruder sympathisirte, der ja, kaum als diese sich gegen die dänischen Gewaltthätigkeiten erhoben, feierlich Europa hatte erklären lassen, dass Preussen Schleswig-Holstein als selbstständige, fest miteinander verbundene Staaten betrachte, in denen allein der Mannsstamm erbberechtigt sei, und sicherlich nur mit blutendem Herzen die ihnen gesandte Hülfe später zurückgezogen hat.

Dass Wilhelm I., als er als König die eisernen Würfel des Krieges aufnahm, nicht bloss sein Mitgefühl zu Rathe zog, sondern auch den Folgen und Verwickelungen ernst und fest in's Auge geblickt hatte, welche der Krieg nach sich ziehen möge, dafür konnten seine besonnene Gemüthsverfassung und die reichen Erfahrungen seines vielbewegten Lebens Bürge sein. Hatte doch schon die französische Revolution, als sie die Ufer ihres Bettes überschritt, mit ihren Wogen seine Wiege benetzt und er als Knabe vor dem einbrechenden Feinde an Preussens äusserster Grenze Zuflucht suchen müssen, ja! Deutschland niedergeworfen und die stolze Monarchie Friedrichs des Grossen fast zertrümmert gesehen! Aber er war auch Zeuge von des Vaterlandes Erhebung, Zeuge von der unwiderstehlichen Kraft eines einigen Deutschlands gewesen, hatte als Jüngling seinen ritterlichen Muth auf Frankreichs Boden in manchen Schlachten und Gefechten bei La Rothiere, Bar sur Aube u. a. bewährt, als Mann der badischen Revolution den Kopf zertreten, war in den Waffen ergraut! Und man hätte sich träumen lassen können, er werde, nachdem er einmal das Schwert gezogen, sich durch Schreckbilder und Drohungen einschüchtern lassen, und es, ohne den beabsichtigten Erfolg erzielt zu haben, wieder einstecken? Sicherlich nicht! Man musste vielmehr gewärtigen, dass er, stark durch das Bewusstsein der gerechten Sache und die Sympathie seines wehrhaften Volkes wie aller Deutschen für dieselbe, und versichert der treuen Waffenbrüderschaft des ehrenfesten Oestreichs, — dessen Kaiser es ja einst offen und öffentlich ausgesprochen, „er schätze glücklich den Tag, an dem er die Hand des Prinz-Regenten ergriffen habe", — selbst vor der Gefahr, dass der Krieg eine weitere Ausdehnung annehmen und zu einem europäischen sich gestalten könnte, nicht zurückbeben werde. Dass eine solche Aussicht das Gelüste zu abermaliger, unberechtigter Einmischung wesentlich dämpfen, dem Toben blinder Parteinahme eine nicht unbedenkliche Schranke setzen und vor übereilten Schritten, herausfordernden Manifestationen und feindseligen Pressungen warnen musste, liegt auf der Hand. Wenn auch andere, in der zufälligen Weltlage begründete Verhältnisse dazu mitgewirkt haben, dass der Krieg seinen localen Character behielt und der gerechte Kampf ungestört zu seinem Ziele geführt werden konnte, so bestätigt sich hierin nur die Wahrheit des alten Spruchs: „Fortes fortuna adjuvat", dass dem Thatkräftigen das Glück zur Seite steht, und es kann den Dank nicht mindern, den wir und Alle, welche sich des glücklichen Ausgangs des Schleswig-Holstein'schen Krieges, der endlichen Befreiung der deutschen Lande, erfreuen, unserem Könige schulden. Gott segne seine ferneren Entschliessungen, lasse ihn in Allem das Gute und Rechte, was seinem Volke, was Deutschland frommt und dauernden Frieden gibt, erkennen und schenke ihm Seinen Beistand, es zu vollbringen. Er hüte und schütze ihn und das ganze Königliche Haus!

Einige planimetrische Sätze.

1. Geht durch einen Punkt innerhalb oder ausserhalb eines Kreises eine beliebige Anzahl von Secanten, und wählt man von den $2n$ Durchschnittspunkten des Kreises mit denselben n solche, unter denen keine zwei derselben Secante angehören, ordnet sie durchaus beliebig und die übrigen n Durchschnittspunkte ganz in derselben Weise, zieht alsdann in der gewählten Folge die $n-1$ Sehnen zwischen den n erstgedachten Durchschnittspunkten, vom letzten derselben eine Sehne nach dem ersten der zuletzt gedachten Gruppe, in dieser ebenfalls die $n-1$ Sehnen zwischen ihren n Durchschnittspunkten und von dem letzten derselben wieder eine Sehne nach dem ersten jener, so erhält man eine in sich geschlossene, gebrochene Linie von $2n$ Stücken, und es ist, wenn man sich diese Stücke der Reihe nach mit 1, 2, 3, ... $2n$ bezeichnet denkt, der Quotient des Products der n ungeraden Stücke durch das Product der n geraden gleich der Einheit.

Ist O z. B. der Durchschnittspunkt von 5 Sehnen, welche dem Kreise in a und a', b und b', c und c', d und d', e und e' begegnen, und wählt man für die erste Gruppe die 5 Durchschnittspunkte a, b, c, d, e, also für die übrigen a', b', c', d', e', so ist, wenn die Punkte auch in dieser Folge geordnet sind, die geschlossene Linie a b c d e a' b' c' d' e' a, und es soll

$$\frac{ab \cdot cd \cdot ea' \cdot b'c' \cdot d'e'}{bc \cdot de \cdot a'b' \cdot c'd' \cdot e'a} = 1 \qquad (1)$$

sein.

Denn aus der Aehnlichkeit der Dreiecke, welche O zur Spitze und zwei entsprechende Sehnen zu Grundlinien haben, z. B.: O b a, O b' a' folgt

$$\frac{a\,b}{a'b'} = \frac{O\,a}{O\,b'}.$$

Ebenso ist

$$\frac{b'c'}{b\;c} = \frac{O\,b'}{O\,c},$$

$$\frac{c\;d}{c'd'} = \frac{O\,c}{O\,d'},$$

$$\frac{d'e'}{d\;e} = \frac{O\,d'}{O\,e},$$

$$\frac{e\;a'}{e'\;a} = \frac{O\,e}{O\,a}.$$

Also $$\frac{a\,b}{a'b'} \cdot \frac{b'c'}{b\;c} \cdot \frac{c\;d}{c'd'} \cdot \frac{d'e'}{d\;e} \cdot \frac{e\;a'}{e'\;a} = \frac{ab \cdot cd \cdot ea' \cdot b'c' \cdot d'e'}{bc \cdot de \cdot a'b' \cdot c'd' \cdot e'a} = 1.$$

Zusatz 1. Der Satz gilt ebenfalls, wenn die Sehnen einander parallel sind.

Zusatz 2. Schneiden sich die Diagonalen eines $2n$-Ecks im Kreise in Einem Punkte und ist n eine ungerade Zahl, so ist, wenn man die aufeinander folgenden Seiten mit 1, 2, 3 . . . $2n$ bezeichnet, das Product der geraden Seiten gleich dem der ungeraden.

Zusatz 3. Schneiden sich von den n Diagonalen der gegenüberstehenden Ecken eines 2 n Ecks im Kreise, wo n eine ungerade Zahl ist, $n-1$ in Einem Punkte, und ist das Product der geraden Seiten gleich dem der ungeraden, so geht die n^{te} Diagonale durch denselben Punkt. Beweis indirect.

Zusatz 4. Drei Ecktransversalen eines Dreiecks schneiden sich in Einem Punkte, wenn in dem Sehnensechsecke, welches die Durchschnittspunkte derselben mit dem um das Dreieck beschriebenen Kreise nebst den 3 Ecken des Dreiecks bestimmen, die beiden Producte der geraden und ungeraden Sehnen einander gleich sind. Dieser Satz stimmt mit der bekannten Relation überein, dass, wenn die Transversale aus A mit den Seiten A B, B C die Winkel α, α', die Transversale aus B mit den Seiten B A, B C die Winkel β, β' und die Transversale aus C mit C B, C A die Winkel γ, γ' bildet, diese Transversalen sich in Einem Punkte schneiden, wenn

$$\sin.\ \alpha\ .\ \sin.\ \beta\ .\ \sin.\ \gamma = \sin.\ \alpha'\ .\ \sin.\ \beta'\ .\ \sin.\ \gamma'\ .$$

ist.

Zusatz 5. Sind zwei der durch O gehenden Geraden Tangenten, fallen z. B. die Punkte a und a', e und e' zusammen, so hat man in der obigen Gleichung a statt a' und e statt e' zu setzen, wodurch e' a und a' e gleich werden, und es ergibt sich jetzt

$$\frac{a\,b\ .\ c\,d}{b\,c\ .\ d\,e} = \frac{a\,b'\ .\ c'\,d'}{b'\,c'\ .\ d'\,e}$$

Sind also von einem Punkte O ausserhalb eines Kreises zwei Tangenten O a, O b und eine beliebige den Kreis in c, c' treffende Secante gezogen, so ist in dem Sehnenvierecke a c b c'

$$\frac{a\,c}{c\,b} = \frac{a\,c'}{c'\,b} \quad \text{oder} \quad a\,c\ .\ c'\,b = a\,c'\ .\ c\,b.$$

„Schneiden sich also die in den Endpunkten einer Diagonale eines Kreisvierecks gelegten Tangenten auf der anderen Diagonale, so sind die beiden Producte der Gegenseiten einander gleich."

2. Geht durch einen innerhalb oder ausserhalb eines Kreises liegenden Punkt eine gerade Anzahl 2 n Secanten, wobei $n > 1$ ist, und wählt man aus den 4 n Durchschnittspunkten derselben mit dem Kreise irgend 2 n aus, doch so, dass unter ihnen keine zwei vorkommen, welche derselben Secante angehören, ordnet sie beliebig und die übrigen Durchschnittspunkte ganz in derselben Weise, zieht alsdann in der gewählten Folge die Sehnen der ersteren Gruppe von Durchschnittspunkten, indem man vom letzten derselben auch eine Sehne nach dem ersten zieht, und verfährt gerade so für die andere Gruppe, so erhält man zwei geschlossene, gebrochene Linien, jede von 2 n Stücken, und es ist der Quotient des Productes der ungeraden Stücke durch das Product der geraden in der einen geschlossenen Linie gleich dem Quotient der entsprechenden Producte der ungeraden und geraden Stücke in der andern.

Hat man z. B. 6 Secanten, welche dem Kreis in a und a', b und b', c und c', d und d', e und e', f und f' begegnen, und nimmt man zunächst die Durchschnittspunkte a, b, c, d, e, f, und ihnen entsprechend a', b', c', d', e', f', so sind die beiden geschlossenen Linien a b c d e f a, a' b' c' d' e' f' a' und es ist

$$\frac{a\,b\ .\ c\,d\ .\ e\,f}{b\,c\ .\ d\,e\ .\ f\,a} = \frac{a'\,b'\ .\ c'\,d'\ .\ e'\,f'}{b'\,c'\ .\ d'\,e'\ .\ f'\,a'} \quad (2).$$

Der Beweis ergibt sich wie oben bei (1).

Auch aus diesem Satze lassen sich verschiedene Folgerungen ziehen; z. B.: Legt man von einem Punkte ausserhalb eines Kreises zwei Tangenten an denselben, O a, O d, und zieht zwei beliebige Secanten, welche dem Kreise in b und b', c und c' begegnen, so schneiden sich in dem Sechseck im Kreise a b c d c' b' a die drei Diagonalen in Einem Punkte.

Man hat nämlich nach (2)

$$\frac{a\,b\ .\ c\,d}{b\,c\ .\ d\,a} = \frac{a\,b'\ .\ c'\,d}{b'\,c'\ .\ d\,a}$$

$$\text{oder} \quad \frac{a\,b}{b\,c} \cdot \frac{c\,d}{d\,c'} \cdot \frac{c'\,b'}{b'\,a} = 1,$$

folglich schneiden sich nach Zusatz 3. die Diagonalen a d, b c', c b' in Einem Punkte.

Zusatz. Der Satz gilt ebenfalls, wenn die Secanten parallel sind.

Anmerkung. Der frühere Satz (1) liesse sich auch als eine Folge von (2) darstellen. Denn dreht sich die Secante ff' um O bis sie mit der Secante ee' zusammenfällt, so tritt in der geschlossenen Linie $abcdef'a$, zuletzt ee' an die Stelle von ef', und in der entsprechenden $a'b'c'd'e'fa'$ an die Stelle von $e'f$ ebenfalls $e'e$, und die Gleichung

$$\frac{ab \,.\, cd \,.\, ef'}{bc \,.\, de \,.\, f'a} = \frac{a'b' \,.\, c'd' \,.\, e'f}{b'c' \,.\, d'e' \,.\, fa'}$$

geht über in

$$\frac{ab \,.\, cd \,.}{bc \,.\, de \,.\, e'a} = \frac{a'b' \,.\, c'd'}{b'c' \,.\, d'e' \,.\, ea'}$$

oder in

$$\frac{ab \,.\, cd \,.\, ea' \,.\, b'c' \,.\, d'e'}{bc \,.\, de \,.\, a'b' \,.\, c'd' \,.\, e'a} = 1.$$

3. Zieht man durch die Endpunkte einer Diagonale BD eines beliebigen Vierecks ABCD für eines der beiden auf dieser Diagonale ruhenden Dreiecke, z. B. BAD, zwei Ecklinien BO, DO, so dass jede derselben mit der anstossenden Seite dieses Dreiecks nach Innen denselben Winkel bildet, wie die zweite Diagonale AC mit der Gegenseite der letzteren, so gelten folgende Sätze:

1. Das Rechteck aus der zweiten Diagonale AC und der Summe der beiden bis zu ihrem Durchschnittspunkt gerechneten Ecklinien ist gleich der Summe der Rechtecke der Gegenseiten des Vierecks.

2. Die Seiten des von den beiden Ecklinien und der ersten Diagonale gebildeten Dreiecks verhalten sich wie die Rechtecke der Gegenseiten und das Rechteck der beiden Diagonalen.

3. Das Rechteck aus der zweiten Diagonale und der von ihrem Endpunkte A nach dem Durchschnitte O der beiden bezüglichen Ecklinien gezogene dritte Ecklinie AO, ist gleich dem Rechteck der beiden in diesem Endpunkte zusammenstossenden Seiten des Vierecks BA, DA.

Es sei also, Fig. 1, $\angle ABO = \angle ACD$ und $\angle ADO = \angle ACB$. Zieht man AO, verlängert BO, bis sie die Gegenseite CD in E trifft, und zieht AE, so ist der Construction gemäss ABCE ein Kreisviereck, also $\angle ADO = \angle ACB = \angle AEB$, mithin AODE ebenfalls ein Kreisviereck und $\angle BAC = \angle OAD$, also auch $\angle BAO = \angle CAD$, folglich $\triangle BAO \sim \triangle ACD$ und $\triangle DAO \sim \triangle ACB$.

Die Aehnlichkeit der beiden ersten Dreiecke gibt

$$AC \,.\, BO = AB \,.\, DC, \qquad \text{(a,)}$$

die der letzteren $AC \,.\, DO = BC \,.\, AD.$ (b.)

Folglich ist $AC(BO + DO) = AB \,.\, DC + BC \,.\, AD.$ (c.)

Ferner folgt aus den Gleichungen (a) und (b)

$$\frac{BO}{DO} = \frac{AB \,.\, DC}{BC \,.\, AD},$$

und die Gleichung $$BO = \frac{AB \,.\, DC}{AC}$$

gibt $$\frac{BO}{BD} = \frac{AB \,.\, DC}{AC \,.\, BD}.$$

Endlich ergibt sich aus der Aehnlichkeit der Dreiecke BAO und ACD

$$AB \,.\, AD = AC \,.\, AO. \qquad \text{(d.)}$$

Zusatz 1. Ist das Viereck ABCD ein Kreisviereck, so ist $\angle ABD = \angle ACD = \angle ABO$ und $\angle ADB = \angle ACB = \angle ADO$, und der Punkt O liegt auf BD und es ist $BO + OD = BD$; daher gibt die obige Gleichung (c)

$$AC \,.\, BD = AB \,.\, DC + BC \,.\, AD$$

oder den Ptolemäischen Lehrsatz.

Zusatz 2. Findet umgekehrt die vorige Gleichung in einem Vierecke statt, so ist, da für dasselbe auch die Gleichung (c) gilt, $BO + DO = BD$; mithin liegt O auf BD und das Viereck ist ein Kreisviereck.

Zusatz 3. Zieht man für dieselbe Diagonale BD auch in dem andern BCD der beiden Dreiecke, in welche sie das Viereck theilt, ganz in derselben Weise zwei Ecklinien BO', DO', so bilden diese und die dem andern Dreiecke BAD zugehörigen beiden Ecklinien ein Parallelogramm.

Denn zieht man CO', so ist aus denselben Gründen wie oben $\triangle BCO' \sim \triangle ACD$, mithin

$AC \cdot BO' = BC \cdot AD$. Aus der Aehnlichkeit der Dreiecke AOD und ABC aber folgt $AC \cdot DO = AD \cdot BC$, also $BO' = DO$. Ebenso beweist man, dass $BO = DO'$ ist.

Ist das Viereck ein Kreisviereck, (Fig. 2) so fallen die Punkte O, O' auf die Diagonale und es ist $BO = DO'$.

Zieht man also durch die Endpunkte einer Diagonale eines Kreisvierecks zwei Ecklinien, deren jede mit einer der Seiten der Ecke denselben Winkel bildet, wie die Diagonale mit der anderen der beiden Eckseiten, so schneiden diese beiden Ecklinien auf der Diagonale gleiche Stücke ab.

Zusatz 4. Die mit der Gleichung $AC \cdot AO = AB \cdot AD$ analoge für O' ist

$$AC \cdot CO' = CB \cdot CD,$$

$$\text{daher } AB \cdot AD : CB \cdot CD = AO : CO';$$

d. h. die beiden Producte der in den Endpunkten einer Diagonale eines beliebigen Vierecks zusammenstossenden Seitenpaare verhalten sich wie die von diesen Endpunkten ausgehenden dritten Ecklinien.

Ferner ist $AC \cdot (AO + CO') = AB \cdot AD + CB \cdot CD$, (e.)

und ebenso, wenn man dieselbe Construction für die beiden Dreiecke ADC und ABC machte und die AO und CO' entsprechenden, von B und D ausgehenden dritten Ecklinien mit BO'' und DO''' bezeichnete,

$$BD(BO'' + DO''') = BA \cdot BC + DA \cdot DC. \quad \text{(f.)}$$

Ist das Viereck (Fig. 2) ein Kreisviereck und verlängert man AO, bis sie dem Kreise in A', CO', bis sie ihm in C' begegnet, zieht ferner DA', so ist $\triangle ODA' \sim \triangle BO'C$, mithin, da $DO = BO'$ ist, $OA' = CO'$, also $AO + CO' = AO + OA' = AA'$. Ebenso ergibt sich $AO + CO' = CC'$, $BO'' + DO''' = BB' = DD'$. Es ist aber auch $AA' = BB'$, weil Bog. BC + Bog. CB' = Bog. DA' + Bog. DA, mithin $AA' = CC' = BB' = DD'$.

Zieht man also aus jeder Ecke eines Kreisvierecks eine Sehne unter demselben Winkel gegen eine Seite der Ecke, als die Diagonale mit der anderen Seite dieser Ecke bildet, so sind diese 4 Sehnen einander gleich.

Ferner geben die Gleichungen (e.) und (f.)

$$\frac{AB \cdot AD + CB \cdot CD}{BA \cdot BC + DA \cdot DC} = \frac{AC}{BD}$$

oder den bekannten Satz über das Verhältniss der Diagonalen eines Kreisvierecks.

Anmerkung. Der wesentliche Theil des Beweises des obigen Hauptsatzes, dass nämlich die Linie OA mit der Seite AB einen gleichen Winkel wie DA mit AC bildet, lässt sich, wenn gleich nicht so einfach, auch mittelst des Satzes 1 Zus. 2 führen, indem man zeigt, dass wenn man in A an die Seite AB einen Winkel gleich CAD anlegt, der zweite Schenkel durch O geht. Beschreibt man nämlich durch die 3 Eckpunkte A, D, C (Fig. 3) einen Kreis, welcher die (verlängerten) Seiten BA in A', BD in D', BC in C' schneidet, so ist, weil in dem Sehnensechseck die Diagonalen AA', DD', CC' sich in einem Punkte B schneiden,

$$AD \cdot CA' \cdot D'C' = DC \cdot A'D' \cdot C'A.$$

Bezeichnet man nun die Winkel der Ecktransversalen aus A mit den Seiten AD, AB mit α, α', der Ecktransversalen BO mit den Seiten BA, BD mit β, β', der Ecktransversalen DO mit DB, DA mit δ, δ' und beachtet, dass $\angle ABO = \angle ACD = \angle AA'D$, also $BO \parallel A'D$ und $\angle ADO = \angle ACB$ ist, mithin DO durch C' geht, so ist

$$AD = 2 \sin. ACD = 2 \sin. OBA = 2 \sin. \beta.$$
$$CA' = 2 \sin. BAC = 2 \sin. OAD = 2 \sin. \alpha.$$
$$D'C' = 2 \sin. C'DD' = 2 \sin. ODB = 2 \sin \gamma.$$
$$DC = 2 \sin. CAD = 2 \sin. BAO = 2 \sin. \alpha'.$$
$$A'D' = 2 \sin. A'DD' = 2 \sin. OBD = 2 \sin \beta'.$$
$$C'A = 2 \sin. ACC' = 2 \sin. ADC' = 2 \sin. \gamma',$$

daher

$$\sin. \alpha \cdot \sin. \beta \cdot \sin. \gamma = \sin. \alpha' \cdot \sin. \beta' \cdot \sin. \gamma',$$

mithin geht die Ecktransversale aus A durch den Punkt O.

Das Sehnendreieck $A'D'C'$ ist, wie man sich leicht überzeugt, dem Dreieck BOD ähnlich, hat also ebenfalls die merkwürdige Eigenschaft, dass seine Seiten sich wie die beiden Producte der beiden Gegenseiten und das Product der Diagonalen des Vierecks verhalten.

4. Zieht man aus dem Durchschnittspunkt O der inneren Diagonalen eines Kreisvierecks $ABCD$ zu einer Seite CD desselben eine Parallele, bis sie deren Gegenseite AB z. B. in X begegnet, so ist das Quadrat dieser Parallelen OX gleich dem Producte der durch sie auf der Gegenseite bestimmten Abschnitte AX, BX. Fig. 4.

Es ist $\angle XOB = \angle CDO = \angle OAB$, daher $\triangle XOB \sim \triangle OAX$, folglich $OX^2 = AX \cdot BX$.

Dieser Satz leitet unmittelbar zur Construction der Aufgabe: Durch einen Punkt ausserhalb (P) oder innerhalb (P') eines Winkels ACB eine Gerade so zu ziehen, dass das Rechteck der zwischen dem Punkte und den Schenkeln des Winkels liegenden Abschnitte auf ihr einem gegebenen Quadrate gleich ist.

Liegt P ausserhalb (Fig. 5.), so beschreibe man aus P mit der Seite des Quadrats einen Kreis; er treffe einen Schenkel des Winkels CA in D. Fällt man nun von P auf diesen Schenkel eine Senkrechte,*) bestimmt auf ihr den Mittelpunkt M eines Kreises, der durch P und D geht, und verbindet die Durchschnittspunkte E, E' desselben und des andern Schenkels mit P, so sind die Linien PE, PE' die verlangten. Denn durchschneiden sie den ersten Schenkel in F, F', und zieht man DE, DE', so ist $\triangle PDF \sim \triangle PDE$, und $\triangle PDF' \sim \triangle PDE'$.

Liegt P' innerhalb, so beschreibe man wieder mit der Seite des Quadrats einen Kreis, der einen Schenkel des Winkels CA in D treffe; verlängere P'D über P' hinaus, bis $P'D' = PD$ ist und verfahre für P'D' wie vorhin für PD.

Berührt der aus M mit MP beschriebene Kreis den Schenkel CB, so hat PD seinen kleinsten Werth und die verlangte Gerade schneidet die Schenkel des Winkels unter gleichen Winkeln.

Unter allen Geraden also, welche von einem gegebenen Punkt aus durch die Schenkel eines gegebenen Winkels gelegt sind, gibt die die letzteren unter gleichen Winkeln durchschneidende das kleinste Rechteck der Abschnitte.

5. Zieht man durch den Durchschnittspunkt P (Fig. 6) zweier Kreise A, B eine beliebige Gerade, welche den Kreisen zum zweiten Male in a, b begegnet und fällt von den Mittelpunkten A, B auf dieselbe die Senkrechten $A\alpha, B\beta$, so ist das zwischen ihren Fusspunkten auf der Geraden liegende Stück $\alpha\beta$ gleich der Hälfte des zwischen den Kreisen auf derselben liegenden Stückes ab.

Denn $ab = 2P\beta \pm 2P\alpha = 2\alpha\beta$.

Hiernach löst sich sofort die Aufgabe: Durch den gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt P dreier Kreise A, B, C eine Gerade so zu ziehen, dass die Stücke ab, ac, welche auf ihr zwischen einem der Kreise, z. B. A, und den beiden anderen B, C liegen, in gegebenem Verhältnisse p : q, stehen.

Bestimme auf der Centralen zwischen A und C einen Punkt D so, dass AD : AC = p : q, verbinde D mit B und fälle von P auf DB eine Senkrechte $B\beta$, so ist diese die verlangte. Denn fällt man auf letztere noch die Senkrechten $A\alpha$, $C\gamma$, so ist

$$AD : AC = \alpha\beta : \alpha\gamma = ab : ac.$$

Ferner ergibt sich aus Obigem der Satz:

Schneiden sich mehrere Kreise A, B, C (Fig. 7.) in denselben beiden Punkten und zieht man durch einen derselben eine beliebige Transversale, welche den Kreisen zum zweiten Male in a, b, c begegnet, so verhalten sich die auf ihr zwischen den Kreisen liegenden Stücke ab, bc, ac wie die Centralen AB, BC, AC.

Denn fällt man von den Mittelpunkten A, B, C auf die Transversale die Senkrechten $A\alpha, B\beta, C\gamma$, so ist $ab : bc : ac = \alpha\beta : \beta\gamma : \alpha\gamma = AB : BC : AC$.

6. Der geometrische Ort für die Schwerpunkte aller Dreiecke auf derselben Basis, in denen eine der beiden anderen Seiten eine constante Länge hat, ist ein Kreis, dessen Mittelpunkt auf der festen Basis liegt und dessen Halbmesser ein Drittheil der constanten Seite beträgt.

Ist ACB (Fig. 8) eins dieser Dreiecke, S sein Schwerpunkt, AB die feste Basis, H die Mitte derselben, so ist bekanntlich CSH eine Gerade und $HS = \frac{1}{3} CH$. Ist nun CA die Seite von constanter Länge, und wird $SM \parallel CA$ gezogen, so ist $HC : HS = HA : HM = AC : MS = 3 : 1$, mithin $HM = \frac{1}{3} HA$ und $MS = \frac{1}{3} AC$, oder der aus M mit MS beschriebene Kreis geht durch die Schwerpunkte aller besagten Dreiecke.

---

*) Irrthümlich ist in der Fig. die Linie PM nicht senkrecht auf CA gezeichnet.

Bericht über die Realschule und die Vorschule

während des Schuljahres $18^{64}|_{65}$.

I. Lehrverfassung.

Das Lehrer-Collegium der Realschule bestand aus: dem Director Dr. Heinen, den Classen-Ordinarien Herren Oberlehrer Dr. Schauenburg, Oberlehrer Dr. Honigsheim, Oberlehrer Dr. Stammer, de Roth, Dr. Wirtz und Erk, dem ordentlichen Lehrer Herrn Dr. Czech, dem katholischen Religionslehrer Herrn Caplan Fuß, dem evangelischen Religionslehrer Herrn Deußen, dem Zeichenlehrer und Maler Herrn Professor Conrad und dem provisorischen Zeichenlehrer und Maler Herrn Wolff.

Außerdem unterrichteten an der Realschule die Probecandidaten Herren Dr. Außem und Schäfer seit Weihnachten, Herr Dr. Brockes (s. vorigj. Progr.) im Sommersemester.

An der mit der Realschule verbundenen Vorschule unterrichteten außer den beiden genannten Religionslehrern die Herren Duckweiler in der oberen und Klemm in der unteren Classe.

A. Unterricht in der Vorschule.

Die Vorschule hat den Zweck, Knaben vom ersten schulpflichtigen Alter, also vom vollendeten 6. Lebensjahre an, diejenige Vorbildung zu geben, welche gesetzlichen Bestimmungen zufolge zur Aufnahme in die Sexta einer Realschule oder eines Gymnasiums erforderlich ist. Als normale Zeit wird zu dem Ende ein dreijähriger Besuch der Schule vorausgesetzt und es kann daher mit vollendetem 9. Lebensjahre diese Vorbildung erlangt sein. Außer dem Unterrichte in der Religion, welchen die Schüler der beiden Confessionen von den Religionslehrern der Realschule besonders empfangen, haben sie in (vorläufig) zwei getrennten Classen Unterricht im Lesen und Schreiben deutscher und lateinischer Schrift, im Kopf- und Tafelrechnen, im Rechtschreiben, im mündlichen und schriftlichen Wiedererzählen von Auswendiggelerntem, von Gelesenem oder in der Classe Durchgesprochenem, in den ersten Anfängen der Grammatik und der Geographie und im Singen ein- und zweistimmiger Lieder. Ueberdieß finden im Sommersemester, wöchentlich einmal, körperliche Uebungen unter Leitung der Lehrer statt. Der Unterricht in fremden Sprachen ist ausgeschlossen, sowie es überhaupt nicht darauf abgesehen ist, mit den Schülern Vielerlei vorzunehmen, sondern das, was ihnen geboten wird, tüchtig zu treiben und so eine feste Grundlage für den Unterricht in der höheren Schule zu gewinnen. Manches, was ohnedieß in letzterer gründlicher und umfassender vorkommt, wird weggelassen, während Anderes um so eindringlicher und vielseitiger behandelt, um so fester geübt und um so mehr zur Geläufigkeit gebracht sein will, als ihm der höhere Unterricht verhältnißmäßig nur geringe Zeit widmen kann und zum Theil auch mit reiferen Jahren die Schwierigkeit wächst, das im Elementarunterrichte Versäumte nachzuholen. Die Vorschule kann der Vortheile, welche ihrem Wirken aus der verhältnißmäßig geringen Schülerzahl in ihren Classen und der ziemlichen Gleichartigkeit in den äußeren Verhältnissen der Eltern ihrer Schüler erwachsen, nur theilhaftig werden, wenn sie ihren Unterrichtsstoff gehörig sichtet und angemessen beschränkt. Je enger sie die äußeren Grenzen ihres Unterrichtsgebiets zieht, um so leichter wird es ihr, den Schüler auf ihm heimisch zu machen, ihm Lust zum Lernen einzuflößen, seinen Thätigkeitstrieb zu wecken und sein Wissen und Können zu einer angemessenen Sicherheit zu bringen. Läßt sie es sich dabei angelegen sein, seine geistigen und namentlich seine sittlichen und religiösen Anlagen zu nähren und zu stärken und ihn insbesondere an Ordnung, Sauberkeit und Sorgfalt in seinen Arbeiten zu gewöhnen, vernachläßigt sie es auch nicht, für die körperliche Entwickelung Sorge zu tragen, so sind die Hauptbedingungen für ein erfolgreiches Wirken vorhanden, und man darf alsdann mit Grund sich für ihre Schüler nach dem Eintreten in die höhere Anstalt ein sicheres Fortschreiten versprechen. — Mit 76 Schülern am 10. October eröffnet, zählte die Vorschule deren im Sommersemester bereits 114. Mit diesem Herbste wird sie den Seitenflügel des Schulgebäudes beziehen. — Das Schulgeld beträgt in beiden Classen der Vorschule $16\frac{1}{2}$ Thlr. jährlich.

B. Unterricht in der Realschule.

Sexta. Ordinarius: Erk.

1. Religionslehre. a. Für die katholischen Schüler. 3 St. Biblische Geschichte des A. T. nach Schumacher's „Kern der h. Geschichte." Fuß.

b. Für die evangelischen Schüler. 3 St. Biblische Geschichte des A. T., sowie Leidensgeschichte Jesu nach Zahn. Kirchenlieder memorirt. Deußen.

2. Rechnen. 5 St. Die vier Grundrechnungen in ganzen Zahlen und Brüchen. Einfache Regeldetri in ganzen Zahlen, nach der sogenannten Schlußrechnung. Vielfache Uebungen im schriftlichen und Kopfrechnen. Czech.

3. Geographie. 3 St. Allgemeine Vorbegriffe. Uebersicht der Land- und Meeresräume; Topographie von Europa, nach Daniel's Leitfaden. Erk.

4. Deutsch. 4 St. Der einfache Satz und in Verbindung damit das Wichtigste aus der Wortformenlehre; neben schriftlichen Uebungen besonders mündlich eingeübt an geeigneten Stücken des Lesebuchs von Hopf und Paulsiek I., 1. Abth. 2 St. Wöchentliche Correctur von Dictaten und leichten Aufsätzen erzählenden Inhalts. 1 St. Leseübungen und Declamiren auswendig gelernter Gedichte. 1 St. Erk.

5. Latein. 8 St. Regelmäßige Declination und Conjugation nach Scheele's Vorschule, eingeübt durch mündliches und schriftliches Uebersetzen der betreffenden Uebungsstücke dieses Buches, §. 1—25 (mit Ausschluß von §. 23). Seit Weihnachten wöchentliche Pensa oder statt derselben in der Klasse angefertigte Probearbeiten. Honigsheim.

6 Zeichnen. 2 St. Freies Handzeichnen von geraden Linien, von geradlinigen und krummlinigen Figuren, einfachen Blattformen und Verzierungen, mit Bleistift gezeichnet, nach Vorzeichnungen auf der Schultafel. Wolff.

7. Schönschreiben. 4 St. Die deutschen und englischen Schriftformen, in genetischer Folge nach den an der Schultafel vom Lehrer vorgeschriebenen und erklärten Mustern eingeübt, mit Benutzung der Schriftformentafel des Lehrers. Erk.

8. Gesang. a. III. (unterste) Abtheilung, aus Sextanern bestehend; 1 St. Das Wichtigste aus der Elementarlehre des Gesanges, stets mit bezüglichen praktischen Uebungen. Einübung der leichteren Lieder aus Erk und Greef's „Sängerhain" I., deren Texte auswendig gelernt wurden.

b. II. Abtheilung, aus Schülern der V., IV. und III. Classe bestehend; 1 St. Wiederholung und Erweiterung der Elementarlehre des Gesanges. Einübung zweistimmiger Lieder aus „Sängerhain" I.

c. I. Abtheilung, aus den geübteren Schülern aller Klassen bestehend; 1 St. Einübung vierstimmiger Gesänge aus „Sängerhain" II., sowie aus Erk's „Frischen Liedern." Erk.

Quinta. Ordinarius: Dr. Wirtz.

1. Religionslehre. 3 St. Combinirt mit Sexta.

2. Rechnen, 4 St. Wiederholung und Erweiterung der Bruchrechnung. Regeldetri in Brüchen, nach der sogenannten Schlußrechnung. Vielfache Uebungen im schriftlichen und Kopfrechnen. Einiges über die Theilbarkeit der Zahlen. Einführung in die Dezimalbruchrechnung. Czech.

3. Naturgeschichte, 2 St. Im Winter: Die Klassen der Säugethiere und Vögel, speziell betrachtet. Im Sommer: botanische Formenlehre, besonders des Blattes; die Classen des Linnéschen Systems. Spezielle Betrachtung verschiedener Pflanzen der einheimischen Flora. Czech, seit Pfingsten Außem.

4. Geographie, 2 St. Erweiterung der allgemeinen Vorbegriffe; Oceanographie und Inseln aller Meere. Topische Geographie von Asien, Afrika, Amerika und Australien. Wiederholung der topischen Geographie von Europa, nach Daniel's Leitfaden. Uebungen im Kartenzeichnen. Erk.

5. Deutsch. 4 St. Wiederholung des einfachen Satzes, nebst ausführlicherer Behandlung der Wortformenlehre; der zusammengesetzte Satz. Neben schriftlichen Uebungen Analysiren geeigneter Stücke des Lesebuchs von Hopf und Paulsiek I., 2. Abth. 2 St. Correctur wöchentlicher Aufsätze. 1 St. Erk.

Declamiren auswendig gelernter Gedichte. 1 St. Freie Redeübungen. Charakterbilder aus der Geschichte und Sage (nach C. Witt) wurden vorgetragen und von den Schülern wiedererzählt. 1 St. Im Winter Erk, im Sommer Schäfer

6. Latein. 5 St. Wiederholung der regelmäßigen Formenlehre, Einübung der unregelmäßigen, nach Scheele II. Schriftliche Uebersetzungen, Retrovertiren, Memoriren der Vocabeln aus Wiggert Voc. primit. l. l., incl. 1. Wöchentliche Pensa. Schauenburg.

7. Französisch. 7 St. Die Formenlehre nach Ploetz' Elementarbuch I. Cursus bis zum sechsten Abschnitte. Mündliche und größtentheils auch schriftliche Uebersetzung der zugehörigen Uebungsstücke. Retrovertiren in's Französische. Lectüre der Fabeln und Erzählungen des sechsten Abschnittes. Memoriren von Vocabeln. Seit Weihnachten wöchentlich ein Pensum. Wirtz.

8. Zeichnen. 2 St. Freies Handzeichnen von geschmackvollen Verzierungen, im vergrößerten Maßstabe auf der Schultafel vorgezeichnet. Linearzeichnen geometrischer Constructionen, architektonischer Glieder, Postamente und Gefäße nach gegebenen Maßverhältnissen, nebst Angabe der Schattenlinien, mit Feder und Tusche gezeichnet, nach Vorzeichnungen auf der Schultafel. Wolff.

9. Schönschreiben. 2 St. Wiederholung des in Sexta Durchgenommenen. Die Geübteren schrieben deutsche und lateinische Denksprüche aus Büchern oder aus dem Gedächtnisse, mit Benutzung der Schriftformentafel. Erk.

10. Gesang. 1—2 St. s. Sexta. Erk.

Quarta. Ordinarius: de Noth.

1. Religionslehre. a. Für die katholischen Schüler. 2 St. Von den Geboten Gottes und der Kirche, der Gnade und den Gnadenmitteln. Fuß.

b. Für die evangelischen Schüler. 2. St. Ausgewählte Psalmen und Stücke aus den prophetischen Büchern des A. T. — Geschichte der Kirche in der apostolischen Zeit (nach der Apostelgeschichte). Viele Stellen aus den prophetischen Büchern und Psalmen memorirt. Deußen.

2. Mathematik. 4 St. a. Geometrie 2 St. Die Entstehung und die allgemeinen Eigenschaften der verschiedenen Raumgebilde. Parallele Linien, Dreiecke und Parallelogramme. Lagebeziehung eines Kreises zu einer Geraden und zweier Kreise zu einander. — Geometrische Oerter. Constructions-Aufgaben.

b. Algebra. 2 St. Die vier Rechnungsarten mit einfachen, zusammengesetzten und gebrochenen Buchstaben-Ausdrücken. Ausziehung der Quadratwurzel aus Zahlen. Heis, Aufgaben-Sammlung §§. 1—25. 50.

Im Winter Stammer, im Sommer Außem.

3. Rechnen. 2 St. Fortsetzung der Lehre von den Dezimalbrüchen nebst Anwendungen. Französisches Maß- und Gewichtssystem. Procentrechnung. — Berechnung der Flächeninhalte. — Schellen's Aufgaben I., §§. 29—33. II., §§. 16—19. 28—35.

Stammer.

4. Naturgeschichte. 2 St. Im Winter: Das Wichtigste über die äußern und innern Organe des Menschen. Spezielle Betrachtung der Reptilien, Fische und Insecten. Im Sommer: das natürliche Pflanzensystem; Charakteristik bedeutender einheimischer Familien. Uebungen im Bestimmen; Erweiterung der Kenntniß einheimischer Gewächse. Czech.

5. Geschichte. 3 St. Geschichte des Alterthums, besonders der Griechen und Römer, nach dem „Grundriß" von Pütz.

de Roth.

6. Geographie. 2 St. Physische und politische Geographie der europäischen Länder, mit Ausnahme Deutschlands und Preußens. Uebungen im Kartenzeichnen. Czech.

7. Deutsch. 3 St. Aus Hopf und Paulsiek's Lesebuch für Quarta wurden Musterstücke gelesen und erklärt, sowie Gedichte zum Declamiren auswendig gelernt. Im Anschluß an die alle drei Wochen abgelieferten schriftlichen Arbeiten und die lateinische Grammatik wurden Hauptpunkte der Wort- und Satzlehre behandelt. de Roth.

8. Latein. 5 St. Einübung der Casuslehre nach Scheele II. und kurze Wiederholung der Formenlehre nach Scheele I. Alle acht Tage ein Pensum; häufige Extemporalia. de Roth.

9. Französisch. 6 St. Wiederholung einiger Abschnitte in Ploetz' I. Cursus. Aus Ploetz' II. Cursus wurden die Uebungsstücke bis §. 50 größtentheils schriftlich übersetzt und retrovertirt. Die deutschen Stücke wurden theils mündlich, theils schriftlich in's Französische übersetzt. Einübung der unregelmäßigen Verben und Memoriren von Vocabeln. Aus Ahn's Lesebuch II. Cursus wurden die Anekdoten, naturhistorische Stücke, Fabeln und Erzählungen, ebenso aus dem III. Cursus einige Stücke übersetzt und großentheils retrovertirt; einige wurden cursorisch gelesen und die bezüglichen Regeln erklärt. Einige Gedichte wurden übersetzt und auswendig gelernt. Wöchentliche Pensa. Wirtz.

10. Zeichnen. 2 St. Zeichnen von Verzierungen, Blumen, Früchten, Landschaften, Thieren ꝛc., theils in einfachen Contouren, theils vollständig schattirt nach leichten Vorlagen. Linearzeichnen geometrischer Constructionen; die Entwickelung und Auseinanderlegung der Oberflächen von Körpern in die horizontale Ebene. Wolff.

11. Schönschreiben. 1 St. Wiederholung der Schriftformen beider Currentschriftarten. Schreiben größererer Sätze aus dem Gedächtnisse oder aus Büchern, mit Benutzung der Schriftformentafel. Erk.

12. Gesang. 1—2 St. s. Sexta. Erk.

Tertia. Ordinarius: Dr. Stammer.

1. Religionslehre. Combinirt mit Quarta.

2. Mathematik. 5 St. a. Geometrie. 3 St. Die Lehre von der Gleichheit geradliniger Figuren in Bezug auf den Flächeninhalt. Proportionalität der Flächen und Linien. Aehnlichkeit der Dreiecke und Vielecke. Relationen der Quadrate der Dreiecksseiten. Die Lehre vom Kreise. Constructionsaufgaben.

b. Algebra. 2 St. Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel aus Zahlen und Buchstaben-Ausdrücken; Theilbarkeit, Zerfällung in Factoren; gemeinschaftlicher Theiler. — Gleichungen des 1. Grades mit 1 und 2 Unbekannten. Heis §§. 26—33; 50—54; 61—66. — Stammer.

3. Rechnen. 1 St. Vervollständigung der Lehre von den Decimalbrüchen. — Berechnung der Körper-Inhalte. — Zins-, Discont-, Vertheilungs-, Termin-, Mischungs- und Ketten-Rechnung. Schellen §§. 20—25, 36—42. Stammer.

4. Naturwissenschaft. 2 St. Im Winter: Einleitung in die Krystallographie und Mineralogie. Betrachtung wichtiger und allgemein verbreiteter Mineralien und Gesteine. Im Sommer: Verschiedenes aus der Mechanik, in elementarer Behandlung.

Czech, nach Ostern Brockes.

5. Geschichte. 2 St. Deutsche Geschichte nach Kohlrausch, bis zur Reformation, hierauf brandenburgisch-preußische Geschichte nach Pütz. de Roth.

6. Geographie. 2 St. Physische und politische Geographie von Deutschland und Preußen; Wiederholung der übrigen europäischen Länder. Erweiterung der geographischen Grundlehren. Uebungen im Kartenzeichnen. Czech.

7. Deutsch. 3. St. Lectüre aus Hopf und Paulsiek's Lesebuch für III; mündliche poetische und prosaische Vorträge. Wiederholung der gesammten Grammatik, Lautlehre, Wortlehre, Satzlehre; Vorläufiges über die Verslehre. Aufsätze alle drei Wochen.

Schauenburg.

8. Latein. 5 St. Kurze Wiederholung der Formenlehre und Casuslehre, Einübung der Moduslehre nach Scheele II. Lectüre: Caes. de bello Gall. Buch IV, mit Ausnahme von Cap. 17. Alle acht Tage ein Pensum; häufige Extemporalia.

Im Winter de Roth, im Sommer Schäfer.

9. Französisch. 4 St. Wiederholung einiger Abschnitte in Ploetz' II Cursus. Die Uebungsstücke von §§. 50—70 wurden theils mündlich, theils schriftlich übersetzt und retrovertirt. Die deutschen Stücke wurden in's Französische übersetzt und die betreffenden Regeln in französischer Sprache erklärt. Im Winter wurde Charles XII. Buch 3 und 4 übersetzt, theils retrovertirt, theils frei wiedergegeben. Im Sommer wurden die 4 Capitel des zweiten Buches und mehrere Capitel des vierten Buches aus Paganel Histoire de Frédéric le Grand übersetzt. Der grammatische und historische Stoff wurde französisch besprochen. Wöchentliche Pensa. Wirtz.

10. Englisch. 4 St. Aus Lüdeking's Lesebuch wurden die Vorübungen und Erzählungen, mit Hinweisung auf die Regeln der Aussprache, übersetzt und theils retrovertirt. Die Naturbilder und die meisten historischen Stücke wurden cursorisch gelesen. Die Regeln aus Fölsing's Lehrbuch für den elementaren Unterricht; die unregelmäßigen Zeiwörter wurden auswendig gelernt, die Lesestücke in's Deutsche und die Uebungen in's Englische übersetzt. Seit Weihnachten wöchentliche Pensa. Wirtz

11. Zeichnen. 2 St. Linearzeichnen. Zeichnen von geometrischen Figuren als Uebung zum Maschinenzeichnen, von Tangenten an gegebene Kreise, von Ellipsen, Hyperbeln, excentrischen Curven. Abwechselnd Freihandzeichnen. Conrad.

Ueberdies Freihandzeichnen für die Schüler der 3 oberen Classen zur freiwilligen Theilnahme. 2 St. im Sommer. Wolff.

12. Gesang. 2—1 St. s. Sexta. Erk.

Secunda. (Cursus 2 Jahre.) Ordinarius: Dr. Honigsheim.

1. Religionslehre. a. Für die katholischen Schüler. 2 St. Vorchristliche Offenbarung und deren Göttlichkeit. Fuß.

b. Für die evangelischen Schüler. 2 St. Leben Jesu. (Hollenberg's Hülfsbuch.) — Erklärung der Apostelgeschichte. — Memorirt wurden die Bergpredigt und Kirchenlieder. Deußen.

2. Mathematik. 4 St. a. Geometrie. 2 St. Die regelmäßigen Polygone und die Kreisberechnung. — Ebene Trigonometrie. Aufgaben aus der praktischen Geometrie.

b. Algebra. 2 St. Die Lehre von den Potenzen, Wurzeln und Logarithmen; Exponential-Gleichungen; imaginäre Größen. Arithmetische und geometrische Progressionen; Zinseszins- und Rentenrechnung. — Kettenbrüche. — Heis §§. 34—49; 55—61; 81—85. Stammer.

3. Praktisches Rechnen. 1 St. Münz-, Wechsel-, Arbitrage-Rechnung. Wöchentlich eine häusliche Arbeit. Stammer.

4. Naturwissenschaft. a. Physik. 2 St. Die Wärmelehre mit einigen Anwendungen auf Technik. Heinen.

b. Chemie. 2 St. Die Metalloide und ein Theil der leichten Metalle nebst den wichtigern Verbindungen. Stammer.

c. Naturgeschichte. 2 St. Im Winter: Vervollständigung der Krystallographie; Oryktognosie. Im Sommer: Geognosie und Elemente der Geologie. Geognosie der weiteren Umgebung von Düsseldorf, nach v. Dechen's Karte. Czech.

5. Geschichte. 2 St. Im Anschluß an die römische Kaisergeschichte wurde die Geschichte des Mittelalters vorgetragen, die deutsche ausführlicher, die der wichtigern andern Staaten mehr übersichtlich dargestellt. Zur Wiederholung des Vortrages diente den Schülern das größere Handbuch von Pütz. Honigsheim.

6. Geographie. 1 St. Kurze mathematisch-physische Einleitung, dann topische und politische Geographie von Afrika, Amerika, Australien. Uebungen im Kartenzeichnen. Schauenburg.

7. Deutsch. 3 St. Lectüre aus Mager's Lesebuch III, Memoriren und Vortrag von Gedichten. Lehre von den Dichtungsarten; Verslehre. Grammatische Erläuterungen, Wortbegriffe, Homonymen, Synonymen, Figuren, Tropen. Uebungen im Disponiren. Monatliche Aufsätze. s. u. Schauenburg.

8. Latein. 4 St. Aus Siberti's Grammatik die Regeln über den Gebrauch der Casus und der Tempora, dazu mündliche Uebersetzung der betreffenden Uebungsstücke aus Spieß. Caesar d. B. G. I—V mit Auswahl gelesen und zum Theil retrovertirt; Ovid Met. I, II. z. Th. Lehre von der Quantität der Silben nach Siberti. Alle 14 Tage ein Pensum. Schauenburg.

9. Französisch. 4 St. Aus der Sammlung von Noël und de la Place wurde in 2 wöchentlichen Stunden ein großer Theil der prosaischen und poetischen Stücke übersetzt und theils retrovertirt, theils auswendig gelernt oder frei wiedergegeben. In den beiden andern Stunden wurden aus Plötz II. die Regeln über die Pronomina, die Rection der Verba, den Infinitiv und die Conjunctionen durchgenommen und durch mündliche und schriftliche Uebersetzung der betreffenden deutschen Beispiele eingeübt; andere Regeln wurden gelegentlich im Zusammenhange wiederholt. Erlernen von Vocabeln aus dem vocab. syst. von Plötz. Als Unterrichtssprache diente fast ausschließlich die französische selbst. Alle 14 Tage ein Pensum aus Probst, bisweilen dafür eine in der Classe angefertigte Probearbeit. Honigsheim.

10. Englisch. 3 St. Gelesen wurde Benjamin Franklin's Autography, Ch. 1—10. Die Hauptregeln aus Fölsing's wiss. Gramm. der engl. Sprache wurden an den betreffenden Uebungsstücken durch alle 14 Tage einzuliefernde Pensa eingeübt. Auswendiglernen von Vocabeln; häufige Probearbeiten, Sprechübungen und Rückübersetzungen. de Roth.

11. Zeichnen. 2 St. a. Unter-Secunda. Wintersemester: Linearzeichnen von Cycloiden, Epicycloiden; die ersten Elemente der Verzahnungen der Räder, Projectionszeichnen von Linien, Flächen und Körpern, in den verschiedenen Lagen zu den Projectionsebenen, an der Schultafel vorconstruirt; abwechselnd Freihandzeichnen nach Vorlegeblättern. Sommersemester: Linearzeichnen der verschiedenen Schrauben und Räder, an der Schultafel vorconstruirt. Abwechselnd Freihandzeichnen.

b. Ober-Secunda. Wintersemester: Linearzeichnen, Perspective, Fortsetzung des Projectionszeichnens der verschiedenen Räder, sowie anderer Maschinentheile mit Angabe der Schattenlinien. Abwechselnd Freihandzeichnen. Conrad.

12. Gesang. 1—2 St. s. Sexta. Erk.

Prima. (Cursus 2 Jahre.) Ordinarius: **Dr. Schauenburg.**

1. Religionslehre. a. Für die katholischen Schüler. 2 St. Gottes Dasein, Einheit und Dreipersönlichkeit. Erschaffung, Sündenfall, Erlösung und Heiligung des Menschen. Fuß.

b. Für die evangelischen Schüler. 2 St. Repetitionen der Kirchengeschichte. — Fortsetzung der Glaubenslehre. (Nach Hollenberg's Hülfsbuch.) Deußen.

2. Mathematik. Winter 3, Sommer 4 St. Wiederholung und Vervollständigung der Stereometrie, insbesondere Sätze über orthogonale Projectionen, Inhalt des Prismatoids, geom. Betrachtungen des Schwerpunkts von Zahlpunkten, Guldin's und Simpson's Regel, Bestimmung der Oberfläche und des Inhalts von Cylinder, Kegel, Kugel u. ä. Wiederholungen aus der ebenen Trigonometrie, dann sphärische Trigonometrie. — Anfangsgründe der darstellenden Geometrie. — Kettenbrüche, Theilbruchreihen, diophantische Gleichungen, Binomial-Coefficienten, Permutationen, Combinationen, Variationen. Gleichungen des 3. Grades. Heinen.

3. Naturlehre. a. Physik. Winter 4, Sommer 3 St. Magnetismus; Reibungselectricität; Galvanismus; Thermoelectricität; Wirkung zweier electrischer Ströme aufeinander, eines electrischen Stroms bei Bewegung seines Leiters oder bei seinem Entstehen oder Verschwinden, desgleichen eines bewegten Magneten auf einen nicht electrischen Leiter; Diamagnetismus. Heinen.

b. Chemie. 2 St. Vervollständigung des Pensums der Secunda; Chemie der schweren Metalle und ihrer wichtigern Verbindungen, mit Berücksichtigung der Mineralogie und Technologie.

Praktische Arbeiten im Laboratorium. 2 St. Anfertigung von Präparaten, Wiederholung der Reactionen, leichtere qualitative Analysen. Stammer.

4. Geschichte. 2 St. Geschichte der neuern Zeit, von Maximilian I. bis zum Regierungsantritt Friedrich's des Großen. Zur Wiederholung diente den Schülern das Handbuch von Pütz. Gelegentlich wurden einzelne Abschnitte aus der alten Geschichte wiederholt. Honigsheim.

5. Geographie. 1 St. Physische Geographie im Winter. Heinen. Im Sommer allgemeine Wiederholung. Schauenburg.

6. Deutsch. 3 St. Erster Theil des vorgeschriebenen Pensums. Das Nibelungenlied in nhd. Uebersetzung, vorbereitet durch entsprechende literarhistorische Einleitung; hierauf, nach ähnlicher Einführung in die neuere Zeit, ausgewählte Dichtungen Klopstocks, der Cid von Herder, endlich vom Lehrer vorgelesen Lessings Minna von Barnhelm, Nathan der Weise, und in Donners Uebersetzung Sophokles Elektra. Einzelne Abschnitte aus den gelesenen epischen Dichtungen wurden memorirt, der Inhalt auch zu mündlichen freien Vorträgen benutzt. Monatl. freie Arbeiten. s. u. Schauenburg.

7. Latein. 3 St. Cicero's Rede für den Roscius aus Ameria wurde ganz übersetzt, so wie von Virgil's Aeneis das erste Buch; aus ersterer wurden 3 Capitel, aus dem letztern etwa hundert Verse auswendig gelernt. Einzelne Oden des Horaz. Honigsheim.

8. Französisch. 4 St. Aus Guizot, histoire de la civilisation en Europe wurden leçons 3. und 4. gelesen, erklärt und von den Schülern entweder retrovertirt oder frei wieder gegeben; in ähnlicher Weise wurden aus Herrig und Burguy, la France littéraire, fast sämmtliche Lesestücke von Andrieux, Voltaire, Rousseau, Montesquieu und Buffon behandelt und an die Lectüre biographische und litterarhistorische Notizen über die Verfasser angeknüpft. Häufiges Uebersetzen ohne Vorbereitung. Uebersetzung des größten Theils von Schiller's Neffe als Onkel. Erlernen von Vocabeln aus Plötz vocab. syst., auch einiger Gespräche desselben. Alle 4 Wochen ein Aufsatz, mit dem bisweilen indeß eine größere Uebersetzung abwechselte; Extemporalien. Die Themate s. u. Honigsheim.

9. Englisch. 3 St. Gelesen wurden Shakespeare's „Julius Caesar" und „King Richard II.", sowie ausgewählte Stücke aus W. Irving's Sketschbook und Herrig's „British class. authors"; zum Uebersetzen in's Englische diente: Thiers' ägyptische Expedition; an das Gelesene und die aus Banes' syst. Voc. gelernten Vocabeln wurden Sprechübungen angeknüpft. Häufige Extemporalia zur Einübung der wichtigsten Synonymen. Die Themata zu den schriftlichen Arbeiten s. u. de Roth.

10. Zeichnen. 3 St. Unter-Prima. Die architektonischen Säulenordnungen (2 St). Freihandzeichnen nach Vorlegeblättern, befähigte Schüler nach Holz- und Gyps-Modellen (1 St.). Sommersemester: Die geometrische Schattenlehre, Fortsetzung des architektonischen und Maschinenzeichnens (2 St.). Freihandzeichnen, w. o. (1 St.). Conrad.

11. Gesang. 1—2 St. s. Sexta. Erk.

Gymnastische Uebungen.

Dieselben fanden für die Realschüler in zwei getrennten Abtheilungen, für die 3 unteren Classen Montags und Donnerstags, für die 3 oberen Dienstags und Freitags, im Frühling von 6—7, im Spätsommer von 6½—7½ Uhr, statt und wurden im Wesentlichen in derselben Weise, wie im vorigjährigen Programme angegeben ist, vorgenommen. Den gesetzlichen Bestimmungen zufolge waren nur solche Schüler dispensirt, denen körperliche Gebrechen die Theilnahme nicht gestatteten. Herr Schulamts-Candidat Dr. Brockes, während des verflossenen Wintersemesters auf der Central-Turnanstalt zu Berlin ausgebildet, leitete die Uebungen unter Mitbeaufsichtigung der Herren Erk und Wolff. — Die körperlichen Uebungen der Vorschüler fanden am Mittwoch Nachmittag von 6—7 Uhr unter Leitung ihrer Lehrer, der Herren Duckweiler und Klemm, statt.

Uebersichtstabelle über die Vertheilung des Unterrichts in der Realschule.

Lehrer.	Prima.	Secunda.	Tertia.	Quarta.	Quinta.	Sexta.	Zahl der Lectionen jedes Lehrers.
Dr. **Heinen**, Director.	Mathematik und Physik 7. Physische Geographie im W. 1.	Physik 2.					10 W. 9 S.
Dr. **Schauenburg**, Oberlehrer, Ordinarius von I.	Deutsch 3. Wiederholungen aus der polit. Geographie im S. 1.	Deutsch 3. Geographie 1. Latein 4.	Deutsch 3.		Latein 5.		19 W. 20 S.
Dr. **Honigsheim**, Oberlehrer, Ordinarius von II.	Geschichte 2. Französisch 4. Latein 3.	Geschichte 2. Französisch 4.				Latein 8.	23.
Dr. **Stammer**, Oberlehrer, Ordinarius von III.	Chemie 4.	Chemie 2. Mathematik mit Rechnen 5.	Mathematik incl. praktisches Rechnen 6.	Rechnen 2.			19.
Dr. **Czech**, ordentlicher Lehrer.		Mineralogie und Geologie 2.	Anfänge der Mineralogie im W. 2. Geographie 2.	Zoologie und Botanik 2. Geographie 2.	Zoologie im W. 2. Rechnen 4.	Rechnen 5.	21 W. 17 S.
de Roth, ordentlicher Lehrer, Ordinarius von IV.	Englisch 3.	Englisch 3.	Geschichte 2.	Deutsch 3. Latein 5. Geschichte 3.			19.
Dr. **Wirtz**, ordentlicher Lehrer, Ordinarius von V.			Französisch 4. Englisch 4.	Französisch 6.	Französisch 7.		21.
Erk, ordentlicher Lehrer, Ordinarius von VI.	Gesang sämmtlicher Schüler in 3 Abtheilungen, jede mit 1 St.			Schreiben 1.	Deutsch 4. Geschichte u. Geographie, im W. 3, im S. 2. Schreiben 2.	Deutsch 4. Geographie 3. Schreiben 4.	24 W. 23 S.
Fuß, Caplan, katholischer Religionslehrer.	Religionslehre 2.	Religionslehre 2.	Religionslehre 2.		Religionslehre 3.		9.
Deussen, evang. Religionslehrer.	Religionslehre 2.	Religionslehre 2.	Religionslehre 2.		Religionslehre 3.		9.
Conrad, Professor, Zeichenlehrer.	Zeichnen 3.	Zeichnen 2.	Zeichnen 2.				7.
Wolff, prov. Zeichenlehrer.	Freihandzeichnen zur freiwilligen Theilnahme für I., II., III. 2 St. im Sommer.			Zeichnen 2.	Zeichnen 2.	Zeichnen 2.	8.
Dr. **Brockes**, Schulamtscandidat.	Turnen sämmtlicher Schüler in 2 Abtheilungen, in je 2 Stunden im Sommer. Propäd. Physik im S. 2.						6.
Dr. **Aussem**, Schulamtscandidat.				Mathematik 4.			4.
Schaefer, Schulamtscandidat.			Latein 5.		Geschichte 1.		6.
Zahl der Stunden der Classen außer Gesang und Turnen.	32.	32.	32.	32.	32.	29.	

Themata zu den freien schriftlichen Arbeiten.

A. Deutsch. In Prima.

1. Wie der Acker, so das Getreide, wie die Wiese, so die Weide, wie der Herr, so der Knecht, wie der Krieger, so das Gefecht. 2. „Ich weiß wenigstens, daß ich nichts weiß." (Ausspruch des Sokrates). 3. Welche Fortschritte der Bildung hat das städtische Leben herbeigeführt? 4. Ein ieslich lop vil stäte ze iungist an den werken lit (Nibelungen). 5. Licht und Schatten in Siegfried's Charakter. 6. Leier und Schwert. 7. Schilderung der Germanen und der Gallier, nach Cäsar. 8. Das Thier des Menschen Diener. 9. Kleider machen Leute. 10. Der Zürcher See, Betrachtung der Klopstock'schen Ode. 11. Minna von Barnhelm, novellistisch nacherzählt.

In Secunda.

1. Die Schlange ein Sinnbild der Sünde. 2. Vorstellungen des Alterthums und des Mittelalters über den Bau des Weltalls. 3. Irland: Zergliederung des gleichnamigen Gedichtes von Freiligrath. 4. Tag und Nacht in ihrer bildlichen Bedeutung. 5. Cäsar's erster Rheinübergang, nebst Erörterung des Brückenbaues. 6. Der Pflanzenwuchs des nördlichen Deutschlands, von einem Nordländer geschildert. 7. Untergang des Aur. Cotta und des Titur. Sabinus, nach Cäsar. 8. Atys und Adrastus, nacherzählt nach Herodot. 9. König Sancho vor Zamora, nach Herder's Cid erzählt. 10. Das goldene Zeitalter, metrische Uebersetzung aus Ovid. 11. Rudolph der Harras erzählt.

B. Französisch.

1. Quatrième croisade. 2. Philippe II., roi de France. 3. Expédition de Darius contre les Scythes. 4. Mort de Wallenstein. (Thème.) 5. Prise de Rhodes par Soliman II. 6. Sujet de Mérope, tragédie par Voltaire. 7. Troisième expédition des Perses contre les Grecs. 8. Mort de Wallenstein. (Suite.) 9. Qu'est ce que Charlemagne a fait pour le développement de la civilisation en Europe? 10. Révolte des Bohémiens contre l'empereur Matthias. 11. Précis de la troisième croisade.

C. Englisch.

1. Columbus before the Council at Salamanca. 2. Historical sketch of English literature. (Translation.) 3. James I., king of Scotland. 4. Outline of Shakespeare's Macbeth. (Translation.) 5. Julius Caesar. 6. Outline of Spencer's Fairy-Queen. (Translation.) 7. King Richard II. 8. Why the union of the „Rheinlande" with the kingdom of Prussia must be considered an important fact in modern history? 9. Vincenzo Cascariolo. (Translation.) 10. Oliver Cromwell. 11. Life and exploits of Blücher.

Aufgaben zu den schriftlichen Abiturienten-Arbeiten zu Michaelis 1865.

1. Es soll gezeigt werden, daß der Tod Christi am Kreuze a) ein wahres und eigentliches, b) ein unendlich vollkommenes Opfer sei, und daß c) Christus durch dasselbe für die Sünden der ganzen Welt in stellvertretender Weise genug gethan habe. 2. „Arbeit ist des Blutes Balsam, Arbeit ist der Tugend Quell." 3. Mary, Queen of Scots. 4. Die Metallurgie des Eisens. Welches ist die theoretisch berechnete Temperatur, wenn in der Luft ein Gemenge von 29% ölbildendes Gas, 22% Kohlenoxyd und 49% Wasserstoff verbrannt wird? 5. Ueber den Fall auf der schiefen Ebene. 6. a. Der geom. Ort der Schwerpunkte aller Dreiecke über derselben Grundlinie und mit einer constanten zweiten Seite ist ein Kreis, dessen Mittelpunkt auf der Grundlinie liegt und dessen Halbmesser gleich dem sechsten Theil derselben ist. b. Die Endflächen eines Prismatoids von der Höhe h seien ein Quadrat von der Seite a und ein Dreieck, und zwar ist das Dreieck so beschaffen, daß die Projectionen seiner Ecken in die Mitten der Seiten des Quadrats fallen; man soll den Inhalt des Prismatoids ausdrücken. c. Sind die Winkel eines sphärischen Dreiecks sämmtlich $= 120^0$, so sind 1. die Höhen in dem zugehörigen Sehnendreieck $= \sqrt{2}$, 2. ist die Höhe der Pyramide, welche das Sehnendreieck zur Basis hat und deren Spitze im Mittelpunkt der Kugel liegt, $= 1/3$. d. Die Gleichungen $8x - 7y + 3z = 625$ und $7x + 8y = 526$ zu lösen. e. $\sqrt{13}$ mittelst eines Kettenbruchs oder einer Theilbruchreihe darzustellen.

II. Chronik der Schule.

Verfügungen des Königlichen Provinzial-Schul-Collegiums:

5. Sept. 1864. Vor der Aufnahme eines aus einer benachbarten Lehranstalt ausgewiesenen Schülers wird gewarnt. 6. Sept. Genehmigung des Lectionsplans für das Schuljahr $18^{64}/_{65}$. — 6. October. Empfehlung der Schrift: „Das höhere Schulwesen von Dr. L. Wiese. Berlin 1864" zur Anschaffung für die Schulbibliothek. — 8. Nov. Mit Befriedigung wird anerkannt, daß „die Realschule im Allgemeinen in erfreulicher Entwickelung begriffen ist und die dringend nothwendige Erweiterung theils in einer Vorschule bereits gefunden hat, theils in den zu errichtenden Parallel-Cötus erwarten darf."— 24. Nov. Aufforderung zu Vorschlägen über etwaige Veränderungen in der Einrichtung der Programme. 25. Nov. Betreffend die Theilnahme der Schüler am Schulgottesdienste und an dem Gottesdienste der Gemeinde.— 15. Dezember. Empfehlung der Wandkarte von Rheinland und Westphalen von Seminarlehrer Fix.— 20. Dez. Definitive Anstellung des Religionslehrers Hugo Deutzen. — 24. Febr. 1865. Die Schulamtscandidaten haben vor Ablauf des Probejahrs einen Bericht über ihre Thätigkeit während desselben nebst schriftlichen, auf den Lehrerberuf bezüglichen Arbeiten durch den Director einzureichen. — 6. März. Die über das Probejahr abzustattenden Berichte sind direct an das Königliche Provinzial-Schul-Collegium zu richten.— 10. März. Empfehlung der Schrift des Oberlehrers Martus: Mathematische Aufgaben zum Gebrauch in den obersten Classen h. Lehranstalten.— 22. März. Genehmigung der commissarischen Berufung des Lehrers Karl Duckweiler an die Vorschule. — 12. April. Die Berichte über das Probejahr der Candidaten sind hinfort von dem Director

allein zu unterzeichnen.— 25. April. Aufforderung zur Begehung einer Schulfeier zum Gedächtniß der vor 50 Jahren erfolgten Vereinigung der Rheinprovinz mit Preußen. — 29. Juni. Genehmigung der Berufung des ordentlichen Lehrers an der Bürgerschule zu Mülheim Dr. Mieck, und des Gymnasiallehrers zu Bielefeld Schröter an die hiesige Realschule.— 7. Juli. Betreffend den Schluß des Schuljahres und die Dauer der Herbstferien.

Das neue Schuljahr begann am 5. October mit der Prüfung der bedingt versetzten Schüler; am folgenden Tage fand die Anmeldung und Prüfung der neu aufzunehmenden Schüler statt und am Freitag den 7. der Wiederanfang des Unterrichts.

Am 22. März beging die Anstalt, unter zahlreicher Betheiligung von Gönnern und Freunden, in ihrer Aula in gewohnter Weise die Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs. Der Director hielt die diesem Programm vorgedruckte Festrede.

Das Gedächtniß der 50jährigen Vereinigung der Rheinprovinz mit Preußen feierte die Anstalt am 15. Mai in ihrem Kreise, indem von den Schülern patriotische Gesänge vorgetragen wurden und Herr Oberlehrer Dr. Schauenburg an dieselben eine dem Gegenstande angemessene ausführlichere Ansprache hielt. —

Am 14. Mai empfingen 22 jüngere Schüler, von ihrem Religionslehrer Herrn Caplan Fuß in besonderen Unterrichtsstunden vorbereitet, unter Mitbetheiligung ihrer älteren Mitschüler und der katholischen Lehrer, die erste h. Communion.

Am 2. August fand unter dem Vorsitze des Königlichen Commissars Herrn Provinzial-Schulraths Dr. Lucas das mündliche Examen des Abiturienten Georg Spangemacher statt.

Derselbe ist aus Düsseldorf gebürtig, katholischer Confession, 18½ Jahr alt, 9 Jahr auf der Schule und 2 Jahre in Prima. Er erhielt das Zeugniß der Reife mit dem Prädicate „Gut" und gedenkt sich dem Baufache zu widmen.

Das Curatorium der Realschule besteht aus dem Herrn Oberbürgermeister Hammers als Vorsitzendem, den Herren Gemeindeverordneten Kaufmann Alb. Jung, Professor Mücke, Dr. med. Reinartz und Rendanten Wolters, ferner den Herren Advocat-Anwalt Stiesberg, Rentner Walbröhl, Dechanten und Ehrendomherrn Joesten, Pfarrer Natorp und dem Berichterstatter.

Dem Zeichenlehrer und Maler Herrn Professor Conrad ward von Sr. Majestät dem Könige der rothe Adlerorden 4. Classe verliehen.

Die Schulamts-Candidaten Herr Dr. Außem und Herr Schäfer legten seit Weihnachten das Probejahr ab.

Der im vorigen Jahre begonnene Anbau an das Realschulgebäude kam im Herbste noch unter Dach und wurde im Laufe des Sommers zur Beziehung vollkommen fertig gestellt. Derselbe umfaßt außer einem Zeichensaale von c. 65 Fuß Länge und 32 Fuß Breite, mit reinem Nordlichte, der zugleich für die Handwerker Fortbildungsschule dient, 5 Classenzimmer, von denen zunächst zwei, die beiden größten, für die Vorschule bestimmt sind. Auch das Aeußere des Gebäudes hat in diesem Jahre durch den Bewurf sowohl des Hauptgebäudes als des neuen Flügels eine wesentliche Verbesserung erfahren, und dem Turn- und Spielplatze der Schule ist durch einen erübrigten Theil des für den Anbau angekauften Terrains ein willkommener Zuwachs geworden. Um Schatten auf demselben zu haben, wurden ein paar hochstämmige Ulmen angepflanzt, welche gut angeschlagen sind, und wir dürfen hoffen, daß sie um die noch zu wünschenden in diesem Spätherbste vermehrt werden.

Mit dem Beginne des nächsten Schuljahres wird nun nicht bloß die Vorschule in ihre hellen und geräumigen Classenzimmer im Anbau übersiedeln, sondern es werden auch zwei Parallel-Cötus für die Realschule, für Sexta und Quinta, dort eröffnet werden, denen im nächstfolgenden Herbste Parallel-Cötus für Quarta und Tertia sich anschließen werden. Daß sich der wohlthätigste Einfluß auf das Wirken der Schule davon versprechen läßt, wenn hinfort die Schülerzahl in den einzelnen Classen nicht mehr das gesetzliche Maß überschreiten, vielmehr eine solche sein wird, daß der Lehrer auch der Individualität der einzelnen Schüler die gebührende volle Berücksichtigung zu Theil werden lassen kann, ist einleuchtend, und wir sind versichert, daß alle Freunde der Anstalt und insbesondere die Eltern ihrer Zöglinge mit uns den städtischen Behörden für diesen neuen Beweis von Fürsorge aufrichtigen Dank wissen werden.

Botanische Excursionen, unter Leitung des Herrn Dr. Czech, wurden während der Sommermonate regelmäßig Samstag Nachmittag im botanischen und Hofgarten sowie auf der andern Rheinseite gemacht. Die Schüler wurden zur Anlegung von Herbarien angehalten.

Am Silentium nahmen 50 - 54 Schüler Theil.

Als Ordner haben sich einer löblichen Erwähnung würdig gemacht: Möhlau in I., Bender und Wenker in II., Albers in III., Bongard in IV., Clören und Bongard in V., von Abbema und Berndt in VI.

Die für die Schülerbibliothek in üblicher Weise angestellte Sammlung ergab in I. 1 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf., in II. 7 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf., in III. 7 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf., in IV. 5 Thlr. 22 Sgr., in V. 4 Thlr. 19 Sgr. 6 Pf., in VI. (bei einigen wenigen Schülern) 29 Sgr. 6 Pf. Dazu kommen 2 Thlr. als Geschenk des abgegangenen Secundaners Pollitz von hier; die Gesammteinnahme betrug demnach 29 Thlr. 13 Sgr. 6 Pf. Vom vorigen Jahre her war ein Kassenbestand von 27 Sgr. 4 Pf. geblieben, nachdem 20 Thlr. 27 Sgr. 6 Pf. an den Buchhändler Nädelen und 6 Thlr. 13 Sgr. an den Buchbinder Nick bezahlt worden waren. Die gesammte zu verwendende Summe belief sich also auf 30 Thlr. 10 Sgr. 10 Pf. Hiervon sind wiederum 10 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf. an den Buchbinder Nick größtentheils für neue Einbände älterer Bücher bezahlt worden; der Rest wurde zur Anschaffung der unten aufgeführten Werke verwandt.

Ferien hatte die Anstalt 1. im Herbste einschließlich der Versetzungs- und Aufnahme-Prüfungen vom 1. Sept. bis 7. October, also 36 Tage; 2. Weihnachten 10 Tage; 3. Ostern und Pfingsten zusammen 24 Tage.

III. Statistische Nachrichten.

Die Schülerzahl im Ganzen betrug in der Realschule 314, in der Vorschule 114, also zusammen 428. Im Wintersemester war dieselbe in der Realschule 302, und zwar 5 in I., 48 in II., 63 in III., 56 in IV., 60 in V., 70 in VI.; in der Vorschule 76, davon in der oberen Classe 47, in der unteren 29; im Sommersemester in der Realschule 272, davon 4 in I., 35 in II., 54 in III., 54 in IV., 55 in V., 70 in VI.; in der Vorschule 113, davon 56 in der ersten, 57 in der zweiten Classe.

Von der Gesammtzahl der Realschüler waren 161 evangelischer, 132 katholischer Confession, 21 israelitischen Glaubens, 138 über 14 Jahre, 48 auswärtige, darunter 7 Ausländer; von der der Vorschule waren 60 evang., 48 kath., 6 israelitisch. — Aufgenommen wurden in der Realschule im Winter 86, im Sommer 7; in der Vorschule 76 im Winter, 38 im Sommer.

IV. Lehrmittel.

Es sind hinzugekommen:

1. Für Physik.

Aus den etatsmäßigen Schulmitteln ein Paar Magdeburger Halbkugeln, ein Apparat von Hachette, ein Spitzkugel-Apparat von Magnus, ein Aneroid-Barometer, ein Funken-Mikrometer und ein Experimentirtisch mit verstellbarer Platte; andere größere Apparate sind in Bestellung gegeben. Der abgegangene Secundaner Hagedorn schenkte für das Cabinet 5 Thlr. und der abgegangene Primaner Roth 25 Thlr.

2. Chemie.

Durch Ankauf eine Anzahl Geräthschaften aus Glas zur Ergänzung des Abgangs; einige Kautschukpfropfen.

3. Für Naturgeschichte.

Es schenkten: Herr Dr. Brockes ein Nest von Fringilla caelebs; Herr Schäfer den Cocon und die Puppe eines ostindischen Spinners. Lehnemann (II.) ein Stück Granit; Kohtz (abgegangen aus II.), ein Stück fasrigen Kalkstein von Tivoli in Italien. Selig (II.) mehrere Mineralien und zwar: Titaneisen, Amethyst, Schwefelkies, Aragonit, Schwerspath und eine Pseudomorphose von Bleiglanz nach phosphorsaurem Bleioxyd; v. d. Wippel (IV.) ein Stück einer Haifischwirbelsäule und einen australischen Speer; G. Schmitz (V.) einen Stein-Adler (Aq. Chrysaëtos); Zinser (V.) ein großes Borkenstück der Kork-Eiche, aus Sicilien; Krumbügel (V.) einen Strandläufer; Stevens (V.) einen weißen Maulwurf; Schwarz (V.) eine junge Flußschildkröte, im Rhein hierselbst gefangen; Brunk (VI.) ein Stück Wabe von der Honigbiene; Hoegg (VI.) einen ausgestopften Tukan und zwei Kampfhähne (Machetes pugnax). Salomon I. (VI.) einen Zapfen der Pinus nigricans (Strandkiefer).

4. Für Geographie.

Von dem Oberlehrer Herrn Dr. Schauenburg wurden geschenkt: 1. dessen beide Fluß-Wandkarten von Europa und von Deutschland; 2. Die vier Höhenschichtenkarten von Vogel und Delitz (von Europa, Deutschland, der östlichen und westlichen Hemisphäre); 3. Vogel und Delitz Gradnetz von Mittel-Europa. Sämmtlich Wandkarten auf Wachstuch. —

5. Antiquarische Sammlung.

Von dem Rentner Herrn Guntrum geschenkt: Einige Bruchstücke römischer Bildwerke in Sandstein und rothem Thon, ein paar Thonziegel mit dem Stempel der 16. Legion, eine größere Anzahl Aschenkrüge und Thränenkrüge, sowie verschiedene Reste mittelalterlicher Geschosse, sämmtlich am Niederrhein gefunden.

6. Zur Schulbibliothek.

A. Durch Schenkung: Von dem Herrn Geheimrath Altgelt hierselbst, als Andenken an seinen verstorbenen Sohn, den Regierungs- und Baurath August Altgelt, ehemaligen Zögling der Schule, die von diesem redigirten Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen, 1861, 1862 (V. VI.), 1863, 1864. — Von dem abgegangenen Secundaner Mücker: Brachelli, Geographie und Statistik des Königreichs Preußen. — Von dem abgegangenen Primaner Roth: Giebel und Heintz, Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwissenschaften, Bd. VII—X (doch fehlt VII, 4. 5.), ferner: Schneider, der Ellenberg und Montferland bei Emmerich.

B. Durch Ankauf: Wiese, das höhere Schulwesen in Preußen. — Viehoff, Handbuch der deutschen Nationalliteratur, I. und II. — Hopf und Paulsiek, deutsches Lesebuch, II. 2. — Sommer, petit dictionnaire des synonymes français. — Doerk, Lehrbuch der Planimetrie und Trigonometrie. — von Mülmann, Statistik des Regierungsbezirkes Düsseldorf. — Napoleon III., histoire de Jules César, tom. I. — Kreyßig, Geschichte der französischen Nationalliteratur. — Lacomblet, Archiv für die Geschichte des Niederrheins. — von Winterfeld, der Krieg in Schleswig-Holstein, 1864. — Elektrostatik und Elektrodynamik von Aug. Beer, herausgegeben von Plücker.

Als Fortsetzungen: Wüllner, Experimentalphysik II. Bd. II. Abth. I. Liefg. — Handwörterbuch der Chemie, IX, 7—10. Fortschritte der Physik für 1862 und 63. — Poggendorff's Annalen 1814 (121—123). — Stiehl, Centralblatt 1864.

Aus dem Leseverein der Schule: Magazin f. d. Literatur des Auslandes 1864. — Herrig, Archiv f. d. n. Sprachen. — Grunert, Archiv für Math. und Phys. — Zarncke, Centralblatt. —

7. Zur Schülerbibliothek.

A. Durch Schenkung: Von dem abgegangenen Secundaner Münder: Volger, Naturgeschichte. — Von dem Tertianer Lausmann: Laurent, Geschichte des Kaisers Napoleon I. — Mehrere kleinere Erzählungen von einigen anderen Schülern.

B. Durch Ankauf: Goehring, Deutschlands Schlachtfelder. — Das Buch der Erfindungen. (Spamer'scher Verlag) I. u. II. — Lamartine, vie de Gutenberg. — Lamartine, Fénélon. — Luckenbacher, Schule der Mechanik und Maschinenkunde. — Schödler, Buch der Natur. — Ivanhoe nach Walter Scott von A. Stein. — Quentin Durward, von demselben. — Griesinger, im hohen Norden. — H. Wagner, eine Alpenreise. — Länder und Leute, Reiseberichte u. s. w. 2. Band. — C. Cornelius, Zug- und Wanderthiere. — Dielitz, Lebensbilder. — Osterwald, Erzählungen aus der alten deutschen Welt, 7. Theil. — H. Wagener, illustrirtes Spielbuch für Knaben. — Gerding, illustrirte Volkschemie.

8. Zu den Schulbüchern für unbemittelte Schüler.

Von dem abgehenden Secundaner Bilstein wurden geschenkt: 2 Thlr. baar und 7 Bücher, unter Andern Heis Algebra, Noël et de la Place, Schellen ꝛc. — Von den abgehenden Secundanern Bierbach, Münder und Gottschalk: 11 Bände, darunter Heis, Schellen, Wiggert, Siberti ꝛc., Daniel, Sydow (Atlas) ꝛc. Von dem Secundaner Kohtz, den Tertianern Tapken und Merten, dem Quartaner Lausmann, den Quintanern Schwarz und Eichmann je 1 Bd., darunter Hopf und Paulsiek, Schellen, Daniel.

Für alle erwähnten Geschenke wiederholen wir hier unsern aufrichtigen Dank!

V. Unterricht für Handwerker.

Der unentgeldliche Unterricht für Gesellen und Lehrlinge aus dem Handwerkerstande fand in folgender Weise statt:

1) Sonntags von 9—12 Uhr. Zeichnen in 3 getrennten Classen. Lehrer: die Herren Professor Conrad, Maler Holthausen und Maler Kost. Schülerzahl bei Herrn Conrad im Winter 60, im Sommer 43, bei Herrn Holthausen im Winter 63, im Sommer 56, bei Herrn Kost im Winter 88, im Sommer 82.

2) An Wochentagen im Winter, von Herbst bis Weihnachten bei den Hauptlehrern Herren Oxé und Adolf in 3 getrennten Classen.

I. Classe. 19 Schüler. Erklärung gemeinnütziger Schriften nach Form und Inhalt. Anweisung zur Anlegung von Geschäftsbüchern. Kurze Geschäftsaufsätze. Uebungen im bürgerlichen Rechnen.

II. Classe. 27 Schüler. Lesen, Rechnen, Dictate von Anzeigen, Quittungen u. dgl.

III. Classe. 43 Schüler. Kopf- und Tafelrechnen, Schreiben und Lesen.

Durch den am 19. Jan. d. J. erfolgten Tod des Hauptlehrers Oxé, welcher eine Reihe von Jahren hindurch einen Theil des gedachten Unterrichts an der H.-F.-Schule mit aufopferungsvoller Liebe und Treue gegeben hatte, erlitt dieselbe einen sehr schmerzlichen Verlust, der, wie die zahlreiche Betheiligung ehemaliger und gegenwärtiger Schüler derselben bei der Beerdigung bezeugte, von diesen tief und allgemein empfunden ward. Als er, schwer erkrankt, den Unterricht nicht fortsetzen konnte, hatte Herr Adolf die Freundlichkeit, die I. und II. Classe zu combiniren, und setzte diesen Unterricht, sowie den in der III. Classe bis Ostern fort.

Die Gesammtzahl der Schüler in den Zeichenclassen betrug daher im Winter 211, im Sommer 181, der Schüler im Abendunterricht im Winter 89.

Uebersicht der öffentlichen Prüfungen in der Aula der Realschule.

1. Vorschule. Montag den 28. August von 3--5 Uhr.
2. Realschule.

Dienstag den 29. August

Vormittags von 8—12 Uhr:

Prima	Physik, Heinen.	Secunda	Englisch, de Roth.
	Deutsch, Schauenburg.		Chemie, Stammer.
	Französisch, Honigsheim.		Geschichte, Honigsheim.

Nachmittags von 3--6 Uhr:

Tertia	Mathematik, Stammer.	Quarta	Geschichte, de Roth.
	Französisch, Wirtz.		Mathematik, Außem.
	Latein, Schäfer.		Naturgeschichte, Czech.

Mittwoch den 30. August

Vormittags von 8—12 Uhr:

Quinta	Latein, Schauenburg.	Sexta	Rechnen, Czech.
	Deutsch, Erk.		Geographie, Erk.
	Französisch, Wirtz.		Latein, Honigsheim.

Die Zeichnungen und Schönschriften liegen Morgens von 9½ bis 10 Uhr und Nachmittags von 4¼ bis 4½ Uhr zur Einsicht offen.

Nachmittags um 3 Uhr:

Redeübung.

Gesang: Wanderlied von C. M. v. Weber.

Schauenburg, VI. Die zwei Hunde von Pfeffel.
Klever, IV. Friedrich Rothbart von Geibel.
Krumbügel, V. Von des Kaisers Bart von Geibel.
Mundhenck und Ferrier, III. Le Connétable de Bourbon et Bayard par Fénélon.
Becker, II. Die Straßburger Tanne von Rückert.

Gesang: Sandwirth Hofer von Ludwig Erk.

F. Zimmermann, VI. Sonnenaufgang im Mai von Claudius.
Hürter, V. Das Lied vom Gneisenau von Arndt.
Bongard, IV. L'anniversaire par Millevoye.
Hübner, III. Schwerting der Sachsenherzog von Ebert.
Bender, II. Mort d'Hippolyte par Racine.

Gesang: Schäfers Sonntagslied von C. Kreutzer, mehrstimmig von Friedr. Erk.

Heyderhoff, VI. Die Eichel und der Kürbis von Curtmann.
Dismann, V. Graf Richard ohne Furcht von Uhland.
C. Schede, IV. Kaiser Rudolfs Ritt zum Grabe von Kerner.
Rethel, III. Das Negerweib von Geibel.
Massau, II. The battle of Blenheim by Southey.
Möhlau, I. Eloge du prince Eugène, eigene Arbeit.

Gesang: An das Vaterland von C. Kreutzer, mehrstimmig von Friedr. Erk.

Landgrebe, VI. Der Geizige und der Affe von Hagedorn.
Weerth, V. Fridericus Rex von W. Alexis.
Mayrhofer, IV. Die Fuggerei, a. d. Festkalender von Pocci und Görres.

Abschiedsrede des Abiturienten G. Spangemacher über das Thema:

Heilig sei dir der Tag, doch schätze das Leben nicht höher,
Als ein anderes Gut, und alle Güter sind trüglich.

(Göthe, Hermann und Dorothea.)

Entlassung des Abiturienten durch den Director.

Gesang: Harre des Herrn! Nach Malan von Ludwig Erk.

Nach dem Schlußgesange begeben sich die Schüler in ihre Classen, um ihre Zeugnisse zu empfangen und über ihre Versetzungsfähigkeit in höhere Classen das Nähere zu vernehmen.

Dienstag den 3. October, Morgens von 10—12 Uhr Anmeldung der in die Vorschule neu aufzunehmenden Schüler; am folgenden Tage Wiederbeginn des Unterrichts.

Mittwoch den 4. October, Morgens von 8 Uhr an, Prüfung der bedingt versetzten Schüler.

Donnerstag den 5. October, Morgens von 8 Uhr an, Anmeldung, von 10 Uhr an Prüfung der neu aufzunehmenden Realschüler, welche sich zu dem Ende mit Zeugnissen ihrer bisherigen Lehrer versehen und wo möglich in Begleitung ihrer Eltern oder deren Stellvertreter einzufinden haben. Die Unterbringung auswärtiger Schüler hiesigen Orts in Kost und Logis bedarf der Genehmigung des Directors. — Am folgenden Tage Wiederanfang des Unterrichts.

Dr. Heinen,
Director.

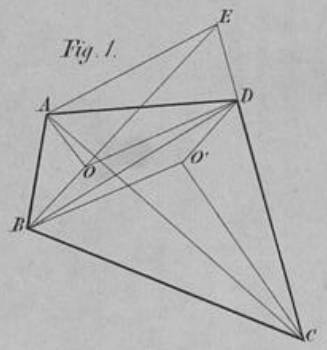


Fig. 1.
E
A
D
O
O'
B
C

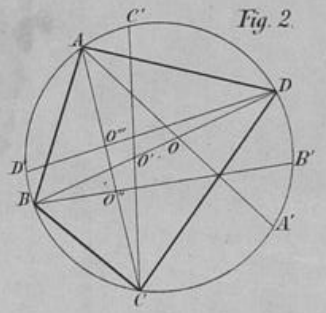


Fig. 2.
C'
A
D
O''
O'
O
B'
D'
B
O'''
A'
C

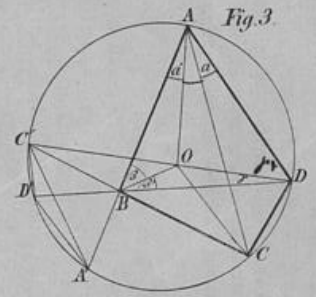


Fig. 3.
A
α
α
C'
O
D'
B
D
A'
C

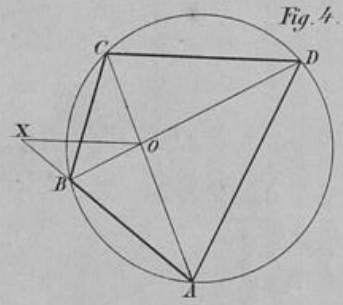
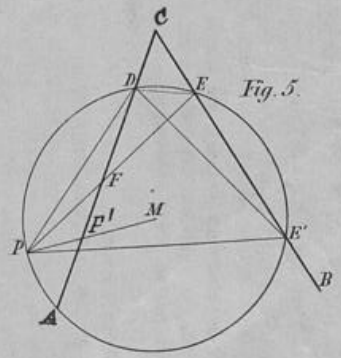


Fig. 4.
C
D
X
O
B
A


C
D
E
Fig. 5.
F
F'
M
P
E'
B
A

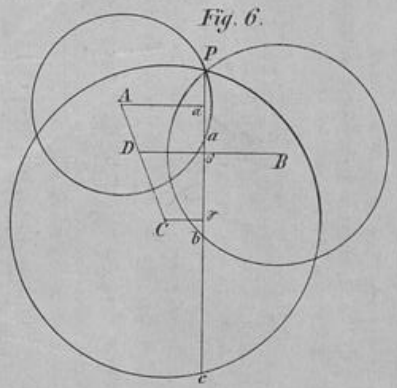


Fig. 6.
P
A
a'
D
a
B
C
b
c

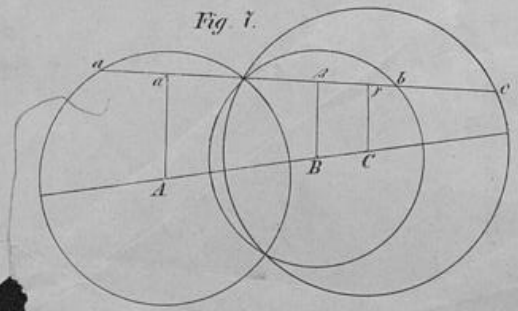
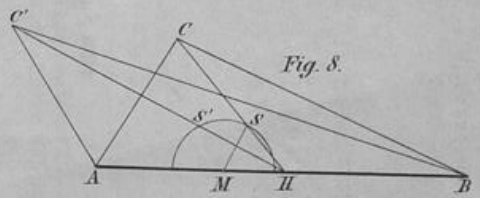


Fig. 7.
a
a'
b
c
A
B
C


C'
C
Fig. 8.
S'
S
A
M
H
B